1886. FACULTÉ DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 23

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

PARASITES PÉNÉTRANTS DE LA PEAU

DANS LES PAYS CHAUDS

ET SPÉCIALEMENT AU SÉNÉGAL

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et publiquement soutenue le 16 mars 1886

PAR

M. CHARLES CARPOT

Né à SAINT-LOUIS (Sénégal), le 29 Juin 1857.

Examinateurs de la Thèse : MM. LAYET, *Président.*
GUILLAUD.
PÉRIER.
CARLES.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie
16 — RUE CABIROL — 16

1885

1886. FACULTÉ DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX N° 23

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

PARASITES PÉNÉTRANTS DE LA PEAU

DANS LES PAYS CHAUDS

ET SPÉCIALEMENT AU SÉNÉGAL

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et publiquement soutenue le 16 mars 1886

PAR

M. CHARLES CARPOT

Né à SAINT-LOUIS (Sénégal), le 29 Juin 1857.

Examinateurs de la Thèse : MM. LAYET, *Président.*
GUILLAUD.
PÉRIER.
CARLES.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

BORDEAUX
IMPRIMERIE NOUVELLE A. BELLIER & Cie
16 — RUE CABIROL — 16

1886

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. DENUCÉ..... Doyen honoraire. — M. PITRES..... Doyen.

PROFESSEURS :

M. DENUCÉ..... Professeur honoraire

Anatomie	BOUCHARD.
Physiologie	ORÉ.
Physique	MERGET.
Chimie	BLAREZ, agrégé.
Histoire naturelle	GUILLAUD.
Pathologie et thérapeutique générales	VERGELY.
Pathologie interne	DUPUY.
Pathologie externe	AZAM.
Anatomie pathologique	COYNE.
Histologie et Anatomie générale	VIAULT.
Médecine opératoire	MASSE.
Pharmacie	FIGUIER.
Thérapeutique	DE FLEURY.
Hygiène	LAYET.
Médecine légale	MORACHE.
Médecine expérimentale	JOLYET.
Matière médicale	PERRENS.
Clinique médicale	PICOT. PITRES.
Clinique chirurgicale	BOURSIER, agrégé. LANELONGUE.
Clinique obstétricale	MOUSSOUS.
Clinique ophtalmologique	BADAL.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

SECTION DE MÉDECINE

Pathologie interne	ARNOZAN. RONDOT. ARTIGALAS. LANDE.

SECTION DE CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS

Pathologie externe et Médecine légale	BOURSIER. PIÉCHAUD. LAGRANGE. DEMONS. DUDON
Accouchements	LEFOUR.

SECTION DES SCIENCES ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Anatomie et Physiologie	PLANTEAU.
Histoire naturelle	PÉRIER.

SECTION DES SCIENCES PHYSIQUES

Physique	BERGONIÉ.
Chimie et Toxicologie	BLAREZ.
Pharmacie	CARLES.

MAITRES DE CONFÉRENCES

Accouchements	MM. LEFOUR.	Physique	MM. BERGONIÉ.
Anatomie topographique	PIÉCHAUD.	Chimie	CARLES.
Histoire naturelle	PERIER.		

CLINIQUES ANNEXES

Clinique médicale des enf.	MM. NÉGRIÉ.	Maladies vénériennes	MM. VENOT.
Clinique chirurgic. des enf.	BITOT.	Maladies mentales	N...

Le Secrétaire de la Faculté, F. LAMBERT DES CILLEULS.

Faculté a arrêté que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒUR

A MES PARENTS ET AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE DOCTEUR LAYET

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Bordeaux.

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

Parasites pénétrant de la peau dans les pays chauds

ET SPÉCIALEMENT AU SÉNÉGAL

INTRODUCTION

Durant un séjour de trente-deux mois au Sénégal, soit à Benty, dans la Mellacorée, soit à M' Pall, dans le Cayor, nous avons eu souvent l'occasion d'observer les parasites pénétrant de la peau qui font le sujet de cette thèse inaugurale. Nous ferons cependant une restriction pour ce qui concerne la chique, qui était alors inconnue au Sénégal, et que nous avons étudiée depuis, à Bordeaux, sur un jeune noir de Dakar.

Parmi les maladies occasionnées par ces parasites, il en existe une dont l'origine réelle n'est pas encore démontrée : nous voulons parler du larbisch. M. le Dr Béranger-Féraud a signalé, le premier, cette affection dans son traité des maladies des Européens au Sénégal, mais sans donner d'explications précises sur la nature du parasite.

D'après nos observations personnelles, nous croyons pouvoir

émettre une hypothèse sur l'origine de cette maladie, en regrettant vivement de n'avoir pu contrôler les faits que nous avançons par des recherches microscopiques qui nous auraient, peut-être, permis de mener à bonne fin cette étude.

Je soumets ce travail incomplet à la bienveillante appréciation de mes juges, comptant sur leur indulgence, en raison des circonstances où mes observations ont été faites.

Q'il me soit permis de témoigner ici toute ma gratitude à mon excellent maître, M. le Dr Layet, professeur d'hygiène à la Faculté de Bordeaux, qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse, et me guider de ses savants conseils.

Ce travail, précédé de quelques notions générales sur la peau et ses fonctions dans les pays chauds, comprend quatre parties :

1° Une étude comparée sur les œstrides ; les descriptions du ver macaque, de la larve de cuterebra noxialis, du ver de Cayor, et des symptômes occasionnés par ces larves de diptères; quelques considérations sur les mouches piquantes : tel est le thème de la première partie.

2° La deuxième partie traite de la chique et de son mode d'importation au Sénégal.

3° Les acariens : l'ixode, le sarcopte de la gale humaine et le parasite du larbisch, qui, pour nous, n'est qu'une variété de sarcopte scabiei, constituent la troisième partie.

4° Enfin nous terminerons notre travail par une étude sur la filaire de Médine.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA PEAU

La peau constitue une membrane flexible, résistante, extensible et élastique, par laquelle l'organisme se trouve en rapport avec les milieux ambiants. Son étendue est plus grande que la surface du corps; car sur plusieurs points, elle se prolonge au-delà des parties qu'elle recouvre, puis se réfléchit et s'applique alors à elle-même (1). Elle est en continuité avec les muqueuses dermo-papillaires qui présentent des analogies de texture et la même origine embryonnaire, mais qui ne diffèrent de la peau que par l'absence de granulations pigmentaires dans les cellules de la couche de Malpighi (2).

Sa surface présente des plis et des sillons qui sont ou permanents ou passagers; des élevures ou saillies dont les unes portent le nom de papilles, et dont les autres correspondent à la base des poils; des orifices glandulaires extrêmement multipliés, dont les plus nombreux président à la sécrétion de la sueur, les autres sécrètent la matière sébacée et servent de passage aux poils.

(1) Sappey, *Anatomie descriptive*, tome III.
(2) *Dict. encycl. des sciences médicales* (article PEAU).

Elle se compose de deux couches superposées : l'une superficielle, l'épiderme; l'autre profonde, le derme.

L'épiderme constitue la partie la plus essentielle; car les différences individuelles et de race sont dues à cette partie de l'enveloppe cutanée. Les cellules épidermiques, disposées en couches stratifiées, se composent de cellules pavimenteuses plus ou moins aplaties, prismatiques ou polygonales. La couche superficielle, nommée couche cornée ou furfuracée, peut présenter des épaisseurs variables, suivant qu'elle est exposée à des pressions différentes, et constitue alors des plaques professionnelles. La couche profonde, ou de Malpighi, renferme les granules de pigment qui produisent la coloration de la peau dans les races et dans quelques régions de nos téguments (1); aussi l'appelle-t-on avec raison couche d'individualisations.

Ce pigment, chez les noirs, d'après Küss et Duval, n'envahit toute la surface du corps que du cinquième au sixième jour (2). Cependant, dès le premier jour de la vie, les bords des ongles, l'aréole du mamelon et les parties génitales présentent, chez le petit nègre, comme nous l'avons constaté souvent, une teinte différente de celle des autres parties du corps.

L'air ou, comme le présume M. de Quatrefages, l'ozone, la lumière et la chaleur, sont les stimulants naturels de la sécrétion pigmentaire, leur régulateur. Dès la naissance, ce sont eux qui développent la matière colorante du nègre; et, à l'état adulte, chez le blanc, ils agissent de même (3).

A mesure qu'on descend de la race noire à la race blanche, les granulations pigmentaires des cellules s'atrophient de plus en plus, au point de se réduire à l'état de simples molécules, et, en s'atrophiant, elles se déforment; en se déformant, elles perdent leur réfringence, cause première de leur coloration (4).

(1) Sappey, *Anatomie descriptive*, tome III.
(2) Küss et Duval, *Traité de physiologie*, année 1879.
(3) *Eléments d'anthropologie*, Paul Topinard.
(4) Sappey, *Anatomie descriptive*, tome III.

Le derme ou couche profonde de la peau se compose aussi de deux parties : l'une superficielle ou couche papillaire, l'autre profonde ou couche chorialc. Il est constitué d'un substratum de tissu connectif et élastique, contenant des organes glandulaires (glandes sébacées et glandes sudoripares) et des éléments musculaires lisses annexés aux follicules pileux. Les contractions de ces muscles donnent lieu à cet état particulier de la peau, dit : chair de poule. Les glandes sébacées (1), moins nombreuses que les glandes sudoripares, existent sur toute la surface du corps, à l'exception de la paume des mains, de la plante des pieds, du dos des troisièmes phalanges et du gland. Elles sont annexées aux poils, sauf sur la face interne du prépuce et la couronne du gland chez l'homme, le vestibule et les petites lèvres chez la femme. Les follicules pileux (2) se présentent sous la forme de cavités cylindriques creusées dans l'épaisseur de la peau et s'ouvrant en général sur la surface cutanée. L'orifice des glandes sudoripares est, au contraire, infundibuliforme, et n'est visible qu'à la paume des mains et à la plante des pieds.

Ces orifices et conduits glandulaires sont excessivement développés dans les pays chauds, à cause de l'état d'activité dans lequel se trouve la peau, et en particulier chez les races intertropicales.

Cet état (3) constitue une prédisposition morbide amenant, sous l'influence des nombreuses causes perturbatrices et agressives, de quelque nature qu'elles soient, l'apparition des maladies cutanées si fréquentes dans les régions intertropicales. D'autre part, l'exagération des sécrétions cutanées et les combinaisons chimiques ou fermentations de diverse nature qui peuvent se produire sous l'influence de ces sécrétions, font que les parasites, pénétrant sous la peau, y trouvent un champ éminemment favorable à leur développement.

(1) Beaunis, *Physiologie.*
(2) Sappey, *Anatomie descriptive*, tome III.
(3) Lombard, *Climatologie médicale.*

CHAPITRE PREMIER

Des œstrides.

Les œstrides sont des mouches qui déposent leurs œufs à l'entrée des conduits sébacés ou sudoripares, pour que leurs larves puissent pénétrer par ces mêmes conduits sous le derme où elles y trouveront les conditions nécessaires à leur développement.

Les auteurs qui ont étudié ces parasites, n'ont pas toujours été du même avis; c'est ainsi que le ver macaque est un dermatobia pour Brauer, tandis que Moquin-Tandon et Cauvet le rangent parmi les cutérèbres (1). Aussi, croyons-nous nécessaire, avant de donner la description de certaines larves que l'on ne rencontre d'ailleurs qu'exceptionnellement sur l'homme, d'exposer ici les caractères généraux de cette famille de diptères.

Les œstrides ont été divisées, d'après Bracy-Clark, vétérinaire anglais (2), en gastricoles, cavicoles et cuticoles. Les dernières seules nous intéressent et comprennent les genres dermatobia, cuterebra et hypoderma.

Nous ne nous arrêterons point sur l'hypoderma dont la larve n'a été observée qu'une seule fois en Europe, sur une jeune fille de trois ans, qui portait trois bosses d'aspect furonculeux, siégeant sur trois points différents de la tête (3); notre sujet ne traitant que des larves d'œstrides observées dans les pays chauds.

(1) *Nielly. Pathologie exotique.*
(2) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*
(3) Mégnin, *Idem.*

Ces larves manifestent leur présence sur la peau, par de petites tumeurs furonculeuses dont le centre laisse voir un orifice béant d'où suinte un peu de sérosité.

Lorsqu'une larve d'œstride se développe dans un point quelconque de la peau, dit M. J. Goudot (1), le patient éprouve d'abord une faible douleur, et à l'endroit du gisement, se forme un léger gonflement. A mesure que cette larve grossit, elle s'enfonce plus profondément dans le derme, et occasionne par la suite une tumeur de plus en plus forte et de plus en plus douloureuse.

C'est surtout le matin et le soir, toujours d'après M. Goudot, qu'apparaît la douleur; c'est-à-dire au moment où le parasite fait agir ses crochets pour puiser dans nos tissus le suc nécessaire à sa nutrition. Cette douleur a été comparée, par le même auteur, à la sensation que produisent plusieurs aiguilles enfoncées vivement et par intermittence dans la peau.

Les œstrides, à l'état d'adulte, n'ont aucun organe vulnérant. Ces mouches ont une bouche tout à fait rudimentaire et ne possèdent point de tarière au moyen de laquelle elles pourraient percer la peau pour y loger leurs œufs (2).

Elles diffèrent des muscides, autre famille de diptères, en ce que ces dernières ont l'appareil buccal plus développé que celui des œstrides.

Tous les diptères, sauf les mélophages du mouton qui ne possèdent pas d'ailes, présentent : un corps divisé en trois segments : tête, thorax et abdomen; deux ailes membraneuses, trois paires de pattes portées par les trois somites thoraciques; une seule paire d'antennes; une respiration trachéenne; des métamorphes complètes, c'est-à-dire que tous ces insectes passent successivement par les trois stades de larve, nymphe et état parfait.

(1) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*
(2) Mégnin, *Idem.*

Les caractères communs aux deux genres qui nous occupent, sont (1) : trompe, coudée à la base, cachée dans une fente longitudinale, qui représente la cavité buccale et qui est située sous la face inférieure de la tête; palpes nullement visibles ; style des antennes plumeux supérieurement ; ailes avec une nervure transversale terminale, et dont la quatrième nervure longitudinale est à terminaison anguleuse ou en arc appuyée sur la troisième.

Les caractères différentiels sont, d'après Braner, pour le genre dermatobia : troisième article des antennes beaucoup plus long que le deuxième et le premier, et en forme de baguette ; front fortement en saillie sur le bas de la face; tarses délicats et minces; abdomen aplati ; pièce anale de l'aile médiocrement développée.

Les cutérèbres ont au contraire, d'après Bracy-Clark, le troisième article des antennes oviforme ou elliptique, le front peu proéminent; les tarses larges, aplatis, fortement velus et puissants; l'abdomen voûté, cordiforme; la pièce anale de l'aile très grande et relevée dans le repos.

Les larves de ces deux genres d'œstrides ont (2) : une marge buccale membraneuse, une paire de mâchoires, deux petites antennes membraneuses à points oculiformes; un corps semblant convexe longitudinalement sur sa face dorsale, concave dans le même sens sur sa face ventrale et composé d'une série d'anneaux. Le *dernier anneau*, qui forme souvent chez les jeunes larves, un appendice cupiliforme, plus étroit et plus court que les autres, rentre quelquefois dans l'anneau précédent ; ce qui fait que la larve semble avoir un anneau de moins. C'est de la disparition des points oculiformes des antennes et de celle des crochets buccaux avant la mue que se tirent les caractères des genres (3).

La larve d'un cutérèbre est *oviforme*, épaisse, *couverte d'épines*,

(1) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires.*
(2) Mégnin, *Idem.*
(3) Mégnin, *Idem.*

ayant seulement le premier et le dernier anneau nus. Les stigmates postérieurs sont en forme de demi-lune; tandis que les antérieurs ont l'apparence d'une fenteétroite, transversale, à bords plissés.

Celle d'un dermatobia est, au contraire, allongée, en forme de poire, plus épaisse antérieurement que postérieurement, ayant seulement quelques rangées transversales d'épines. Les stigmates postérieurs, en forme de trois paires de fentes allongées, peuvent se fermer à volonté; les antérieurs ressemblent à ceux d'un cutérèbre.

Ces deux genres d'œstrides se rencontrent principalement en Amérique; et, selon toutes les probabilités, ils existent aussi en Afrique. Nous pouvons nous demander, dès à présent, étant données les considérations qui précèdent, si la larve de l'ochromya est réellement une larve de muscide plutôt qu'une larve d'œstride? Quand nous étudierons le ver du Cayor, nous discuterons cette question, et conclurons d'après les idées de notre savant maître, M. le professeur Layet.

1° Ver macaque.

Ce ver, qui est la larve du Dermatobia noxialis de J. Goudot, se rencontre fréquemment chez les animaux et exceptionnellement chez l'homme; aussi la dénomination de : *Œstrus hominis*, nous paraît imméritée. Il a été observé à Cayenne, où il est encore connu sous le nom de *ver singe ;* au Brésil, on l'appelle mutuca ou *ura ;* au Mexique, *ver moyacuil ;* à la Trinidad, *ver maringouin ;* à la Nouvelle-Grenade, *gusano de monte* ou *nuche ;* au Vénézuéla, *tabano ;* enfin, *fluglacuru* ou *suglacuru*, chez les Indiens-Maynas des bords de l'Amazone, au Pérou.

Ce ver a été étudié, dès 1748, par le père Joseph Gumilla, qui le décrit, dans son histoire de l'Orénoque, sous le nom de *mosquite del gusano*.

« Ce mosquite, dit le père Joseph, sucerait le sang comme les » autres, dont il diffère en ce qu'il dépose dans la chair un petit » œuf qui, animé de la chaleur naturelle, produit un gusano velu, » de si mauvaise qualité qu'il enflamme l'endroit où il est et » occasionne une fièvre aussi violente que si la tumeur était » considérable. Le pire est que, comme il est logé dans la chair » vive et que les poils dont il est couvert sont fort rudes, outre » les douleurs violentes qu'il occasionne toutes les fois qu'il veut » manger, il ne fait pas un mouvement que chacun de ses poils » ne cause un picotement des plus cruels. Dans les endroits où » l'insecte est très répandu, il fait périr les chiens et même le » gros bétail, qui en sont entièrement pénétrés (1). »

Ce mosquite habite de préférence les lieux boisés et situés près des cours d'eau. Il inspire tellement d'effroi, dit M. Goudot, aux bœufs à demi-sauvages, que ceux-ci préfèrent passer la journée dans des endroits stériles et sablonneux, plutôt que de s'exposer aux attaques du dermatobia en passant à l'ombre (2).

Ce ver, d'un blanc grisâtre, a une longueur moyenne de quatorze millimètres, d'après Coquerel, mais peut atteindre jusqu'à vingt-sept millimètres de long (3). Il est piriforme, courbé en arc de cercle sur sa partie ventrale, plus épais en avant qu'en arrière et ayant seulement quelques rangées transversales d'épines. Son corps (4) se compose de sept anneaux bien distincts, d'après Ch. Coquerel, dont le quatrième serait le plus volumineux et le septième formerait un prolongement caudiforme. Pour M. de Lanessan, les anneaux sont peu distincts. Nous rappellerons à ce propos la description des anneaux de larves de cutérèbre et de dermatobie.

« La disposition que peuvent présenter les anneaux nous explique » les difficultés qu'on rencontre dans leur énumération et, par

(1) Traduit de l'espagnol. Notes de M. Layet.
(2) *Dict. encycl. des Sciences médicales* (article DERMATOBIA).
(3) Lanessan, *Hist. nat. médicale*
(4) Bonnet, *Thèse de Montpellier*, 1870.

» conséquent, la possibilité de faire des erreurs ». La bouche, située à l'extrémité antérieure, est armée d'une paire de crochets. L'extrémité postérieure, qui est allongée, est pourvue d'un renflement terminal, où se trouvent trois paires de stigmates, comme nous l'avons dit plus haut.

La mouche, que nous avons décrite en étudiant les caractères communs et différentiels des Dermatobies et des Cutérèbres, est de couleur cendrée et offre une longueur de 14 à 16 millimètres.

Le ver macaque siège sur les parties du corps qui sont habituellement nues ou qui se trouvent fortuitement découvertes. Les Indigènes qui travaillent dans les bois ou dans les broussailles, ayant toute la partie supérieure du corps nue jusqu'à la ceinture, sont plus particulièrement exposés aux attaques de la mouche. Les colons qui, ayant des vêtements mal ajustés, recherchent en plein air l'ombre et la fraîcheur pour jouir d'un moment de repos, se placent également dans les conditions voulues pour contracter cette affection parasitaire. En effet, d'après le Dr Guyon, et comme nous l'avons fait observer pour le ver du Cayor, c'est surtout pendant le sommeil que la mouche abandonne son œuf sur la peau. Le nombre de larves qu'on peut rencontrer sur l'homme est variable. Humboldt rapporte avoir vu dans l'Amérique méridionale des Indiens dont l'abdomen était couvert de petites tumeurs produites par des larves d'œstrides (1).

Nous rapprocherons de cette observation de Humboldt celle de Levingstone, qui parle de larves multiples existant sous la peau et donnant lieu à des boutons furonculeux douloureux, desquels on peut les expulser par la pression. Ces larves sont connues sous le nom de *founnyes* dans l'Afrique Orientale et en Mozambique.

Le Dermatobia noxialis dépose-t-il son œuf sur un point quelconque du corps en l'y fixant avec une matière glutineuse; ou

(1) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires.*

bien y a t-il d'abord piqûre de la peau et dépôt de la larve dans le point piqué ?

Contrairement à l'opinion du Dr Bonnet (1), nous rejetons la dernière hypothèse, parce que les œstrides, ainsi que nous l'avons dit, n'ont aucun organe vulnérant. Quant à la première hypothèse, elle n'a pas l'observation pour elle. En effet, comment pourrait-elle nous expliquer l'adhérence de l'œuf avec la peau chez ceux qui travaillent dans les bois et par conséquent sont constamment en mouvement ? Si l'on admet que le Dermatobia ne dépose ses œufs sur l'homme que pendant le sommeil, on pourrait jusqu'à un certain point accepter cette première hypothèse. Mais alors, comment expliquer la perforation de la peau de l'homme ou du cuir des animaux par la larve, dont la bouche est loin d'être suffisamment armée pour pouvoir transpercer les téguments comme le feraient par exemple la chique et les autres parasites pénétrant de la peau ?

Aussi croyons-nous que la mouche ne dépose pas indifféremment ses œufs sur un point quelconque du corps, mais choisit les orifices des glandes sébacées ou sudoripares. Les larves alors, sortant de l'œuf, suivent les conduits de ces mêmes glandes, et s'y introduisent de plus en plus à mesure qu'elles grossissent. Nous admettons d'autant mieux cette manière de voir que les orifices et conduits des glandes sébacées et sudoripares sont considérablement développés dans les pays chauds. Cette disposition anatomique qui favorise chez les Indigènes la pénétration des larves d'œstrides, peut être invoquée pour les Européens, quand ils sont soumis pendant un certain temps aux mêmes influences climatologiques qui ont développé chez les premiers les fonctions des organes cutanés (2). Ce développement plus considérable des ouvertures glandulaires s'explique par la fonction plus active de la peau,

(1) *Thèse de Montpellier*, 1870.

(2) Layet, Travaux sur la physiologie des races intertropicales.

Symptômes. — Dès le début on éprouve de la démangeaison; puis une légère douleur dans le point où le ver a pénétré. A mesure qu'il grossit, la douleur devient de plus en plus vive; et il se forme une petite élevure d'aspect furonculeux dont le centre est percé d'un orifice béant d'où s'écoule un peu de sérosité. C'est également par cette ouverture que les produits excrémentitiels de la larve seront expulsés et que sa respiration s'accomplira (1).

La douleur est intermittente et périodique, et se fait sentir surtout le matin et le soir. Contrairement aux assertions de Gumilla, la fièvre et les symptômes inflammatoires intenses sont tellement rares, que le Dr Bonnet qui a observé plusieurs tumeurs dues au ver macaque, n'en fait même pas mention.

On ne peut confondre la tumeur produite par le ver macaque, qu'avec un furoncle. Pour éviter cette erreur, qui d'ailleurs, n'a pas une grande importance, étant donnée la similitude du traitement palliatif de ces deux affections, on se guidera sur l'orifice central de la tumeur, orifice qui laisse toujours suinter plus ou moins de sérosité, dans le cas d'une larve de dermatobie.

La prophylaxie consiste à engager les personnes qui fréquentent les lieux où vit le dermatobia, à ne jamais se débarrasser complètement de leurs vêtements et surtout, à bien les ajuster pendant leur sommeil. Comme traitement, on peut employer avec succès tous les parasiticides connus. Si la larve ne s'est introduite que depuis peu de jours sous la peau, l'application de la pommade mercurielle, d'une goutte d'une solution au bichlorure de mercure au millième, de l'ammoniaque ou du chloroforme au point douloureux, suffit pour arrêter le développement du parasite, qu'une simple pression latérale fera alors sortir. En Nouvelle-Grenade, d'après le Dr Posada Arango (2), les habitants de ce pays appliquent sur la tumeur du tabac, et narcotisent

(1) Bonnet, *Thèse Montpellier,* 1870.
(2) *Pathologie Exotiq.* de Nielly.

ainsi le *gusano de monte* de façon à rendre son expulsion facile par la compression latérale de la tumeur. Si l'affection date de quelques jours, on joint aux onctions mercurielles des cataplasmes, et, dès que la mobilité des parties le permet, on comprime la base de la tumeur, et la larve est expulsée.

Dans un cas où la pression, véritable traitement curatif, nous a été impossible; nous avons fait une incision qui nous a facilité l'extraction du parasite. Cette opération terminée, nous avons lavé la plaie avec une légère solution phéniquée et appliqué des cataplasmes pour combattre l'inflammation consécutive. Quand tout symptôme inflammatoire a disparu un simple pansement à recouvrement suffit pour amener la guérison.

2° Larve du cutereba noxialis (1).

Cette larve, qui a été étudiée par le Dr Posada-Arango, dans la Nouvelle-Grenade, est connue dans ce pays sous le nom générique de *Gusano de monte*. Elle présente une certaine ressemblance avec le ver du Cayor, comme nous le verrons plus loin, et se rencontre dans les mêmes régions que le Dermatobia noxialis. L'homme et les animaux sont exposés aux atteintes de cette mouche qui, d'après le Dr Posada-Arango, ne piquerait cependant ni le cheval, ni le bœuf, à cause de l'épaisseur de la peau que ne peut traverser l'aiguillon.

Nous ne nous arrêterons pas à réfuter cette opinion; nous rappellerons seulement que les œstrides n'ont aucun organe vulnérant.

La mouche, d'après la description qu'en a faite Moquin-Tandon, a une longueur de dix-sept millimètres, le front avancé, obtus, brun, à poils noirâtres; les antennes jaunes à premier article garni à son extrémité d'une petite houppe de poils courts; les

(1) Nieilly, *Pathologie exotique.*

yeux bruns avec une bande noirâtre au milieu ; le corselet, nuancé de bleuâtre, tacheté de gris et noir formant des zones longitudinales, avec des poils noirs très courts; l'abdomen bleu à premier anneau et à bord antérieur du second d'un blanc sale; les ailes brunes ; les pattes jaunes.

La larve, qui peut atteindre vingt-sept millimètres de long, est blanchâtre, oviforme, et se compose de onze segments. Les cinq segments postérieurs sont seuls lisses; les autres sont couverts d'aspérités noires et de très petites spinules. Les symptômes que ce parasite occasionne, étant identiques à ceux de la larve du Dermatobia noxialis, nous ne les décrirons point pour éviter des redites. Le traitement est le même que pour le ver macaque.

3° Ver du Cayor.

Cette larve, observée pour la première fois dans le Cayor (Sénégal), mesure, d'après Béranger-Féraud qui l'a spécialement étudiée, dix à douze millimètres de longueur sur cinq de diamètre dans sa partie la plus volumineuse (1). Son corps oviforme, parsemé de poils courts et rudes, de couleur blanc sale, est composé de neuf à onze anneaux.

Dans son traité des maladies des Européens au Sénégal, Béranger-Féraud cite deux observations de ver du Cayor dans lesquelles la larve avait, dans l'une, neuf anneaux, et dans l'autre dix à douze. Ces différences dans l'énumération des anneaux s'expliquent facilement, étant donnée la disposition qu'ils peuvent présenter. Nous avons déjà signalé ce fait à propos des larves d'œstrides en général, et mentionné cette cause d'erreur en étudiant le ver macaque : nous n'y reviendrons pas.

L'examen de la larve à l'œil nu ne dénote aucune dissemblance entre les deux extrémités du corps. A la loupe, on cons-

(1) Béranger-Féraud, *Traité des maladies des Européens au Sénégal.*

tate deux petits crochets à l'extrémité antérieure et à l'aide desquels la larve se fixe et progresse; à l'autre extrémité se trouve l'orifice anal (1). « Pour marcher, dit Béranger-Féraud, le » ver étend sa tête en avant, fait saillir son crochet qu'il fixe et » alors se contracte de manière à appeler à lui la partie postérieure du corps, et ainsi de suite. »

Il nous a été donné d'observer souvent ces mouvements d'ondulations sur des larves que nous laissions tomber sur le sable après les avoir extraites d'un chien par une simple cpmpression expulsive.

La mouche, décrite par Blanchard, a un appareil buccal assez bien développé, ce qui est cause qu'elle est rangée parmi les muscides. Nous dirons, avec M. le professeur Layet, que cette raison ne nous paraît pas suffisante pour faire de l'ochromya un représentant des muscides. En effet, n'avons-nous pas parmi les œstrides, l'œstromya, qui est une variété du genre hypoderma, dont la trompe, d'après Brauer, est développée et terminée par un suçoir discoïde en forme d'un petit bouton chevelu. Nous discuterons plus loin les arguments qui militent en faveur de notre manière de voir.

Voici la description de la mouche, d'après Blanchard (2) : « Corps d'une teinte grise jaunâtre; tête d'un jaune testacé, avec » des poils noirs, surtout au voisinage de la trompe; antennes » de même couleur que la tête et ayant le dernier article oblong; » style grisâtre finement velu; yeux contigus chez les mâles, » écartés chez les femelles; thorax gris testacé avec deux bandes » longitudinales noirâtres, plus ou moins apparentes selon les » individus et toujours effacées en arrière, portant des poils » noirs raides, particulièrement sur les côtés; ailes transpa- » rentes, à peine enfumées; pattes d'un jaune testacé; abdomen » en dessus de la teinte générale du corps avec des taches

(1) Béranger-Féraud, *id.*
(2) Béranger-Féraud, *Traité des maladies des Européens au Sénégal.*

» noires, surtout en arrière; plus ou moins vives, selon les » individus; taille de 8 à 10 millimètres. »

Cette mouche attaque l'homme et les animaux, mais principalement les chiens qui souvent sont totalement envahis par les larves. Ils maigrissent alors, deviennent malades et finissent par succomber, absolument comme les animaux exposés aux atteintes du mosquite de gusano dont parle Gumilla dans son Histoire de l'Orénoque. On rencontre ce ver, chez l'homme, sur toutes les régions du corps ; mais les parties habituellement découvertes ou le devenant fortuitement sont les plus exposées.

Très fréquent pendant la saison chaude et humide, c'est-à-dire pendant l'hivernage; ce ver s'est toujours présenté à nous sous la forme d'une tumeur furonculeuse ayant au centre un orifice béant d'où s'écoule plus ou moins de sérosité. D'ailleurs les symptômes qu'il occasionne sont tout à fait analogues à ceux produits par le ver macaque.

Comment pénètre-t-il dans nos tissus ? Y a-t-il piqûre et dépôt de l'œuf au point piqué; ou bien est-ce la larve qui, venue du sol sablonneux, pénétrerait d'elle-même dans les conduits glandulaires de la peau ?

Nous rejetons cette dernière hypothèse ; parce que les deux observations que nous donnerons ne viennent nullement confirmer cette manière de voir. Elles ont été prises toutes deux sur des hommes n'ayant jamais couché sur le sable; l'une, à Benty, pays dont la végétation et le sol n'ont absolumeut rien de comparable à la flore et au terrain sablonneux du Cayor ; l'autre à M'Pall, dans le Cayor même. Et d'ailleurs, comment expliquer ce genre de pénétration de la larve ; du moment où il est reconnu par Blanchard que les larves des mouches ne sauraient vivre dans le sable ou sur la terre (1). Reste l'opinion qui veut que l'œuf soit déposé au point piqué par la mouche. Nous nous demanderons d'abord si l'ochromya authropophaga est réelle

(1) Béranger-Féraud, *Traité des maladies des Européens au Sénégal.*

ment une muscide ; car les caractères de sa larve et la symptomologie de l'affection qu'elle détermine nous font penser qu'elle doit être rangée parmi les œstrides. En effet si l'ochromya est une muscide, comment expliquer qu'on n'ait jamais rencontré sa larve dans les cavités naturelles ; attendu que tous ces diptères, Lucilia ou autres, sont susceptibles de pondre leurs œufs dans les orifices nasal on auriculaire ?

Et d'ailleurs, l'existence de larves uniques dans de petites tumeurs développées sous la peau, ne serait-elle pas une preuve suffisante que nous nous trouvons en présence de larves d'œstrides (1)? On pourrait nous objecter qu'on rencontre quelquefois des larves du Sarcophila Wolhfarti, de la famille des muscides, au niveau de la fourchette du pied du cheval. C'est vrai : mais on y rencontre toujours plusieurs larves, tandis que les tumeurs furonculeuses dues aux œstrides, ne renferment que des larves uniques. En somme, que nous soyons en présence d'une muscide ou d'une œstride, l'hypothèse du dépôt de l'œuf au point piqué n'est pas admissible, parce que les œstrides n'ont aucun organe vulnérant et que, d'après M. de Lanessan, l'appareil buccal des muscides ne contient pas de stylets, sauf cependant celui des stomozes qui sont de véritables mouches piquantes (2).

Puisque nous refusons d'admettre ces deux modes d'introduction de l'œuf dans nos tissus, comment nous expliquerions-nous donc la pénétration du ver du Cayor? Pour nous, ce ver s'introduit sous la peau de la même façon que la larve du Dermatobia noxialis. Les arguments que nous avons donnés à propos du ver macaque, pour rejeter l'hypothèse du dépôt de l'œuf sur un point quelconque du tégument externe, s'appliquent également au ver du Cayor. Nous sommes donc obligés d'admettre que l'ochromya dépose son œuf à l'entrée d'un conduit sébacé ou sudoripare, et que la larve se développe dans ce conduit. Si

(1) Layet, *Archives de médecine navale*, année 1869.
(2) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires.*

donc nous considérons cette mouche du Cayor (ochromya) comme une muscide, nous nous trouvons en présence du seul exemple authentique d'une muscide déposant sa larve à la manière d'une œstride, ce qui est fort peu probable. Or, comme nous admettons, avec M. le professeur Layet, que toutes les larves uniques retirées de la peau, sont des larves d'œstrides, nous dirons que la larve de la mouche appelée ochromya anthropophaga est une larve d'œstride. Nous admettons d'autant plus cette manière de voir que la description de la larve et de la mouche du Cayor présente beaucoup d'analogie avec celle de la larve et de la mouche cutérèbre observée à la Nouvelle-Grenade par le Dr Posada-Arango.

Quant aux symptômes occasionnés par le ver du Cayor, ils sont tellement semblables à ceux du ver macaque que nous ne les énumérerons pas de nouveau. Cependant, chez un de mes malades, la tumeur avait atteint le volume d'un anthrax. En général, hâtons-nous de le reconnaître, elle n'arrive pas à cette proportion, et se borne à présenter le même aspect furonculeux que toute tumeur produite par une larve d'œstrides.

Le traitement préventif que nous proposons aux indigènes exposés aux atteintes de cette mouche, étant donné leur genre de vie, consiste à s'enduire les régions découvertes du corps de substances grasses. Ce procédé aurait pour avantage d'empêcher la mouche de déposer ses œufs sur la peau, ou de rendre toute adhérence impossible entre l'œuf et le tégument externe. Il est basé sur les observations que nous avons faites chez les Peulhs, bergers indigènes, qui ne sont jamais atteints de cette maladie parasitaire, à cause de la couche huileuse qu'ils ont sur le corps. L'Européen ajustera avec soin ses vêtements quand il dormira en plein air, couché sur le sable ou étendu dans un hamac, ou bien quand il traversera les broussailles.

Le traitement curatif est le même que pour la larve du dermatobia.

N° 1. — **Observation du ver du Cayor.**

M. L..., employé de commerce, âgé de vingt-cinq ans, habite Benty (Mellacorée) depuis trois ans. Il n'a jamais couché sur le sol. Le dimanche 29 mai 1881, M. L... fait la sieste étendu dans un hamac appendu à la véranda d'une case indigène. Il n'avait conservé sur lui que sa mauresque et une chemise de laine dont il avait relevé les manches et entr'ouvert le col.

M. L..., qui n'avait absolument éprouvé, pendant la journée, aucun symptôme pouvant lui faire soupçonner une piqûre d'insecte ou la présence d'un corps étranger quelconque sous la peau, sentit dans la nuit du 29 au 30 quelques démangeaisons au niveau de la fosse sous-épineuse de l'omoplate gauche. Le sommeil ne fut cependant pas troublé, car L..., qui avait fait une longue promenade dans la journée, dormit assez bien.

Le lendemain au matin, il éprouva de violentes démangeaisons au même endroit, et, en portant la main sur la région affectée, il sentit un petit bouton. Se croyant atteint d'un furoncle, il s'appliqua un cataplasme qui ne fit point disparaître les démangeaisons. Elles doublèrent d'intensité dans la soirée, et pendant la nuit les douleurs devinrent intolérables, d'où insomnie.

Le matin, M. L..., se plaignant de céphalalgie, garda le lit. Il crut pouvoir prendre un purgatif et continua les cataplasmes sans plus de succès. Le soir, vers six heures, accès de fièvre, douleurs lancinantes intermittentes. Le mercredi 1er juin, M. L..., qui avait passé une nuit blanche, me fit appeler.

Je constate un mouvement fébrile assez prononcé et, à l'examen de la région malade, je remarque une tumeur ayant le volume et l'apparence d'un anthrax, avec un orifice blanchâtre au centre : toute la région est rouge, tuméfiée et douloureuse, mais pas de fluctuation. Sur le cataplasme, au point correspondant à l'orifice central de ce furoncle anthracoïde, on trouve un peu de sérosité. Je prévins le malade qu'il était de toute nécessité d'inciser sa tumeur. Je pratiquai donc une incision cruciale et, pressant de chaque côté de la tumeur, je fis sortir un petit corps blanchâtre divisé en partie par l'incision, et

ressemblant en tous points aux vers que j'extrayais de mes chiens par la compression latérale (1).

Mon diagnostic fut posé; je me trouvais en présence d'une larve de mouche, et sans nul doute de la larve de l'ochromya ou ver du Cayor. Je lave la plaie avec une solution phéniquée au 1/1000e et prescris une application de pommade mercurielle et cataplasmes à renouveler deux fois par jour, puis sulfate de quinine 0gr,60 à prendre vers quatre heures du soir.

Le 2, les douleurs lancinantes de la tumeur ont disparu, mais la région est encore douloureuse; céphalalgie légère; nuit, en somme, assez bonne. Je prescris le même traitement et 0gr,50 de sulfate de quinine comme médication préventive.

Le 3, pas de fièvre, la plaie suppure un peu; les douleurs tensives disparaissent, l'inflammation de la région diminue. Je n'ai plus revu le malade, qui me fit dire le 6 au matin qu'il allait de mieux en mieux.

Le 11 juin il était complètement guéri.

N° 2. — **Observation de ver du Cayor.**

A..., caporal d'infanterie de marine, en détachement à M'Pall (Cayor), se présente à la visite du 5 août 1883, se plaignant d'un furoncle à la région fessière droite.

Ce militaire avait dormi, le 3 août, pendant l'heure de la sieste, sur un lit situé dans un gourbi en paille dont les issues n'étaient fermées que par une simple toile de tente. Ces gourbis (habitations indigènes) étaient placés sur le côté Est du fort, à 8 mètres des fossés, et étaient occupés par quelques hommes du détachement. Les lits des gourbis étaient élevés de 60 centimètres du sol sablonneux.

A... ne s'était pas assis ni couché sur le sable depuis une quinzaine de jours, pour ne pas enfreindre l'ordre du commandant.

Le 3, dans la soirée, A... éprouve un léger prurit à la région fessière droite, prurit qui se fit sentir de temps en temps pendant la nuit. Au réveil, les démangeaisons étaient plus violentes. Dans la

(1) L'incision ne donna pas de pus, mais un léger écoulement séro-sanguinolent.

journée elles se montraient par intermittence, et A... souffrait surtout quand il s'asseyait. Il comparait alors les douleurs qu'il éprouvait à des piqûres d'épingle. Au point douloureux se trouvait un petit bouton.

Dans la nuit du 4 au 5, les douleurs furent tellement vives que A... fut réveillé plusieurs fois. Au réveil, il remarque une augmentation de la tumeur et vient me trouver.

A l'examen je constate sur la région fessière droite, au niveau du sillon, mais plus près du fémur que de l'articulation sacro-coccygienne, une tumeur furonculeuse présentant à son centre un orifice blanchâtre qui semblait contenir un peu de sérosité. En pressant les deux côtés de la tumeur, je fis suinter un peu de liquide séreux, et, comprimant plus fortement la base de ce furoncle, il s'en échappa un ver qui avait environ 5 à 6 millimètres de long et qui ressemblait parfaitement à la larve de l'ochromya. Je poussai ensuite une injection phéniquée au 1/1000e dans l'orifice de la tumeur et prescrivis un cataplasme laudanisé. Les douleurs disparurent le soir, et A... ne fut plus incommodé.

Le 6, je fis un pansement à recouvrement avec du diachylum, et le malade reprit son service.

4° Quelques considérations sur les mouches piquantes.

Les mouches piquantes, à savoir : les tabaniens, les cousins, les simulies et les stomoxes qui appartiennent à la famille des muscides, sont les seuls diptères qui possèdent un organe vulnérant. Les stomoxes et les simulies sont les agents les plus actifs de l'inoculation charbonneuse et septique. Ces mouches venant de piquer un animal atteint de charbon, inoculeront le virus, dont leur bec s'est chargé, à l'animal qu'elles iront ensuite piquer. C'est ainsi que dans une épizootie charbonneuse dans le Lyonnais, en 1856, il a été reconnu que la maladie était propagée par la simulie tachetée (1).

(1) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires.*

Les piqûres des simulies et des cousins s'accompagnent, dans les pays tempérés, d'une légère tuméfaction de la partie qui devient chaude et douloureuse, ce qui prouve que leur salive, dit Mégnin, est venimeuse. Dans les régions intertropicales, les influences climatologiques amenant souvent des troubles trophiques généraux, les piqûres de ces moustiques peuvent être le point de départ d'un ulcère phagédénique ou de toute autre complication, telle que : érysipèle, phlegmon, etc.

Mais, en général, les accidents ne présentent pas une telle gravité. Au Sénégal nous avons très souvent observé pendant la saison chaude et humide (hivernage) des pustules dues à des piqûres de moustiques. La lésion occasionnée par ces insectes parcourt trois phases bien distinctes : C'est d'abord une simple rougeur avec des démangeaisons extrêmement vives; puis l'induration se déclare et l'on observe une papule assez volumineuse entourée d'une zone inflammatoire; finalement la papule se transforme en pustules et la douleur devient insupportable. Le traitement proposé par Béranger-Féraud, et que nous avons employé avec succès, consiste en des onctions belladonées dans les deux premières phases de cette affection, désignée au Sénégal sous le nom de *Ram'i nieye,* et en onctions belladonées et cataplasmes quand la pustule s'est déclarée.

Les moustiques propageraient aussi la filaria sanguinis hominis en allant déposer avec leurs œufs les embryons de ce ver nématoïde à la surface de l'eau. Cette eau, ingérée par l'homme, sert de véhicule aux larves de cette filaire.

D'après Brancroft, ce ver peut atteindre jusqu'à cinq centimètres de long, à l'état adulte, comme il l'a observé en Australie dans un abcès du bras; tandis que dans le sang, il ne vit qu'à l'état d'embryon. En aspirant du sang filarié, les moustiques s'introduisent ces embryons qui subiront dans leur corps, d'après Patrick Manson, une série de métamorphoses. C'est cette filaire qui, pour le même observateur, serait la cause de l'éléphantiasis

des Arabes, par suite de sa pullulation dans le système lymphatique (1).

Les tipulaires sont des insectes très redoutés dans certaines régions tropicales. Sans insister sur le rôle d'agents de transmission de certaines maladies infectieuses que quelques observateurs attribuent aux moustiques, comme par exemple en ce qui concerne la transmission de la fièvre jaune ; sans développer davantage celui qu'ils jouent dans la filiarose, nom qui caractérise d'une façon générale les altérations du système lymphatique dans les pays chauds; nous ne saurions passer sous silence la différence d'action au point de vue purement traumatique que l'observation des voyageurs a permis de faire entre les grandes espèces de moustiques et les petites espèces (2).

Les grandes espèces piquent seulement la nuit; on les désigne en Amérique sous le nom de Zancudos. Les petites espèces au contraire ne piquent que pendant le jour. En revanche le jour sombre et les brouillards font apparaître parfois les zancudos; tandis qu'un clair de lune favorise l'apparition des petites espèces qui sont excessivement nombreuses dans le voisinage des marigots, particulièrement au Sénégal.

Le plus petit écran, une simple moustiquaire, vous protège contre les attaques des petites espèces. Les zancudos, au contraire, traversent les obstacles épais, et même piquent à travers les bottes, d'après les voyageurs qui ont fréquenté les rives de l'Orénoque. Sur le haut Amazone, les petites espèces, qui sont très voraces, sont remplacées à la tombée de la nuit par les zancudos dont un représentant (le virotillo) cause une douleur bien plus vive que celle produite par les piqûres des autres zancudos. Ces derniers moustiques se gorgent tellement de sang que les voyageurs des bords de l'Amazone attribuent en partie leur état d'anémie et la pâleur de leur peau aux conséquences des piqûres de zancudos.

(1) *Archives de médecine navale*, décembre 1884. Calmette.
(2) Professeur Layet, *Leçons de Géographie médicale.*

CHAPITRE II

Rhynchoprion penetrans d'Oken, ou Chique.

La chique, ou encore Pulex penetrans, est un insecte hexapode à métamorphes complètes, à rostre disposé pour la succion, de la famille des pulicides, de l'ordre des aphaniptères. Elle est plus petite que la puce ordinaire, et se porte, comme cette dernière, sur le corps de l'homme pour y sucer le sang nécessaire à sa nutrition. Mais seule, la femelle fécondée s'introduit sous la peau de l'homme ou des animaux pour pouvoir mener à bonne fin le développement des œufs qui, parvenus à maturité, tombent sur le sol où ils éclosent. Son petit volume permet à ce parasite de pénétrer facilement par les interstices des chaussures pour aller se loger soit au niveau de la face inférieure des orteils, soit dans le sillon sous-unguéal, ou entre les plis digito-plantaires, ou encore sous le talon et sous la plante du pied.

Elle pénètre donc directement dans nos tissus, et se fixe de préférence aux pieds. Cependant, nous l'avons observée chez un jeune noir de Dakar au milieu de la face palmaire et sous l'ongle du médius de la main gauche.

Observée d'abord en Amérique, la chique, dont le nom viendrait par corruption des mots Xique et Zique, était connue des Indiens continentaux, ancêtres des Caraïbes. Inconnue au Sénégal jusqu'en 1883, la chique a fait son apparition à Dakar en occasionnant parmi la population noire des accidents sur lesquels nous reviendrons plus loin. Trouvant dans cette dernière

localité, les conditions d'humidité et de chaleur favorables à l'éclosion des œufs, le rhynchoprion s'est rapidement propagé dans les environs, attaquant sans distinction l'Européen aussi bien que les Indigènes. La ville de Saint-Louis, pendant les deux dernières années qui se sont écoulées, semble avoir été à l'abri de ce nouveau fléau, peu dangereux par lui-même., mais à redouter à cause des complications qu'il peut occasionner.

L'immunité provisoire dont jouit le chef-lieu de la colonie nous montre tout de suite que la chique a été importée dans l'arrondissement de Gorée-Dakar qui, comme on le sait, a des communications assez fréquentes avec l'Amérique et avec les autres points de la côte d'Afrique. Nous ne possédons pas de preuves suffisantes pour dire de quel pays nous provient la chique. Quoi qu'il en soit, elle a été importée au Sénégal, et son importation n'a pu se faire que d'après deux modes de transport : 1° à l'aide des objets de vêtements; 2° par l'intermédiaire des animaux domestiques.

La première hypothèse n'est possible qu'en admettant le séjour, non pas du parasite lui-même, mais de sa larve et de sa nymphe au milieu des objets de vêtements. L'observation du jeune Seni N'Gueye confirme absolument cette manière de voir. En effet, ce noir quitte le Sénégal le 1er juillet de l'année dernière, arrive à Bordeaux le 9 du même mois, et le 1er août seulement, par conséquent un mois après son départ, il constate les premiers symptômes indiquant la présenee de ce parasite dans le sillon sous-unguéal du second orteil du côté droit. Selon toutes les probabilités, des larves provenant des chiques qu'avait eues cet enfant pendant son séjour dans le pays natal, ont dû se loger dans les interstices des chaussures jusqu'au moment où l'une d'elles, arrivée à l'état d'insecte parfait, a pénétré sous la peau. Si nous nous rapportons d'une part à l'époque du départ, et d'autre part, au moment où s'est manifestée l'affection, nous constaterons que l'intervalle qui sépare ces deux périodes est

égal au temps que mettrait le pulex irritans à opérer sa métamorphose complète.

Ce fait nous porterait à croire que les transformations de l'œuf de la chique en larve, nymphe et insecte parfait, nécessiteraient une durée d'une trentaine de jours, absolument comme les métamorphoses du pulex irritans. Si au lieu d'admettre la présence de la larve ou de la nymphe dans un interstice de la chaussure, nous admettions celle de la chique, nous ne nous expliquerions pas pourquoi celle-ci aurait attendu tout ce temps pour se précipiter sur sa proie, étant donné surtout que ce jeune noir portait constamment les mêmes souliers. Nous rejetons cette dernière hypothèse et admettons le transport possible de la larve et de la nymphe par les objets de vêtements.

Mais un pareil mode de transport ne nous expliquerait pas suffisamment l'apparition de la chique sur presque toute une population d'une localité. Aussi préférons-nous attribuer son importation à Dakar aux animaux domestiques qui, on le sait, sont reconnus comme les véritables agents de transmission de ce parasite. Nous sommes d'autant plus convaincus de ce fait que depuis 1880, l'importation des mulets, ânes et porcs au Sénégal, a acquis un développement considérable. Or, ces animaux étant plus particulièrement exposés aux atteintes de la chique, il est évident que l'extension du parasite n'a pu se faire que par leur intermédiaire. Cet insecte, trouvant alors dans ce nouveau milieu des conditions éminemment favorables à son développement, s'est multiplié rapidement, d'où cette véritable invasion de chiques, observée à Dakar en 1883 et 1884.

Description (1). — Son corps est aplati d'un côté à l'autre, obové, de couleur brun rougeâtre; tête à front angulaire, aigu et crénelé, plus forte que dans le genre pulex proprement dit; yeux petits, ronds, en avant de la fossette qui longe les antennes,

(1) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires*.

lesquelles, courtes et obtuses, sont à quatre articles dont le dernier est globuleux et annelé transversalement.

Le rostre, qui est plus fort que celui du pulex irritans, se compose : 1° de deux mâchoires lamelliformes plus courtes que les autres pièces et supportant chacune un palpe quadri-articulé, inséré à leur base ; 2° de deux mandibules spathiformes, étroites, à bords garnis de papilles et terminées par un court crochet tourné en dehors ; 3° d'une languette en forme de lancette dont l'intérieur est percé d'un canal qui s'ouvre par une fente prolongée par un sillon à la face inférieure ou postérieure, et dont l'extrémité, qui paraît mousse, est garnie d'une rangée de pointes courtes : c'est l'organe principal des piqûres ; 4° d'une lèvre inférieure prolongée par une paire de palpes indistinctement bi-articulés.

Le thorax se compose de trois articles séparés portant chacun une paire de pattes.

Les pattes sont longues, propres au saut, principalement celles de la troisième paire, composées d'une hanche considérable, d'une cuisse et d'une jambe volumineuses, séparées de la hanche par un petit trochanter ; et d'un tarse à cinq articles, dont le premier est le plus long et le cinquième bi-ongulé.

L'abdomen présente dix anneaux entrecroisés sur les côtés, et portant chacun, comme ceux du thorax, une rangée de poils interrompus au niveau des flancs (1).

L'appareil respiratoire est trachéen, ayant deux paires de stigmates au thorax et une paire sur chacun des huit premiers anneaux de l'abdomen.

La femelle fécondée donne lieu à un nombre considérable d'œufs, qui augmentent démesurément le volume de l'abdomen. Quand la ponte a lieu, l'animal meurt. L'œuf est ovoïde, d'un blanc nacré et visible à l'œil nu. En tombant sur le sol, il donne naissance à une larve qui se transforme en nymphe, puis en

(1) De Lanessan, *Hist. nat. médicale.*

insecte parfait qui se précipitera alors sur l'homme ou sur le premier animal à sa portée.

La femelle fécondée se porte sur une partie du corps, perfore l'épiderme si doucement qu'on ne s'en aperçoit pas, et pénètre la tête en avant jusqu'au derme, qu'elle ne dépasse jamais. Son anus regarde en dehors, position favorable pour la sortie des œufs au moment de la ponte. Une fois dans nos tissus, elle se nourrit en aspirant le sang, et y demeure jusqu'à ce que la période d'incubation des œufs soit achevée. Le développement des œufs amenant celui de l'abdomen, la chique grossit insensiblement et atteint en peu de temps le volume d'un pois. Elle ressemble alors à une lentille biconvexe, montrant à l'un de ses pôles la tête, le thorax et les pattes ; à l'autre, l'anus (1). Quand l'incubation est terminée, le sac abdominal se crève, et les œufs expulsés au dehors subiront les métamorphoses que nous connaissons.

Les débris de chique restés dans la plaie, peuvent occasionner des complications, à savoir : l'onyxis ulcéreux et l'ulcère phagédénique des pays chauds.

La durée de l'incubation exige plus ou moins de temps, selon que la chique a pénétré plus ou moins rapidement sous la peau. Pour le Dr Bonnet, l'incubation ne demanderait pas plus de quatre à cinq jours (2). Nous croyons qu'il est difficile de fixer la durée de cette période, attendu que les personnes atteintes de chique, s'empressent de l'extraire dès que la présence du parasite a été reconnue.

Cette affection, d'après Boudin (3), présente trois périodes : l'invasion, l'inflammation et la suppuration. L'invasion est caractérisée par des démangeaisons auxquelles succède une douleur sourde d'abord, puis lancinante et rendant la marche très pénible quand le parasite siège aux orteils ou sur la face plantaire.

(1) Mégnin, *Parasites et maladies parasitaires.*
(2) Bonnet, *Thèse de Montpellier*, 1870.
(3) Boudin, *Géographie et statistique médicale.*

L'inflammation qui correspond au développement du sac abdominal reste limitée au pourtour de la petite tumeur formée par la chique. Au centre de cette tumeur, on aperçoit un point noir, et tout autour, un cercle transparent qui dénote la présence d'un liquide séro-purulent. Quand le travail inflammatoire est devenu intense, ce liquide devient franchement purulent.

La période de suppuration correspond à celle de la maturité des œufs qui sont alors expulsés au dehors, et les débris de chique demeurés dans la plaie déterminent, sous l'influence des conditions climatologiques et individuelles, les complications que nous allons décrire rapidement.

1° L'*onyxis ulcéreux*, étudié pour la première fois par le Dr Maurel en 1879 à la Guyane (1), consiste en « une véritable inflam« mation ulcéreuse de la totalité de la matrice unguéale, s'éten« dant de proche en proche et s'accompagnant presque toujours « de la perte de l'ongle. »

D'après cette définition, nous voyons qu'il est impossible de le confondre avec l'ongle incarné. Les symptômes sont : un liséré purulent, soit tout autour, soit seulement sur les bords latéraux de l'ongle qui devient mobile et douloureux au moindre contact, d'où nécessité absolue de pratiquer l'avulsion de l'ongle. Cet onyxis, par suite de la négligence et de la malpropreté du malade, s'ulcère et l'ulcération gagnant en profondeur détermine la chute de l'orteil par nécrose. En général les accidents se bornent à la chute de l'ongle; et cette complication s'observe surtout pendant la période d'inflammation de l'affection parasitaire. L'ulcère phagédénique, au contraire, ne se montre qu'après une extraction incomplète du parasite ou après la période de suppuration quand des débris de chique sont restés dans la plaie.

2° *Ulcère phagédénique.* — D'étendue variable, mais disposé à s'étendre et à acquérir des dimensions toujours de plus en plus considérables, cet ulcère a ses bords relevés, son centre dé-

(1) Nielly, *Pathologie exotique.*

primé, et sécrète un ichor fétide et abondant. Il revêt des formes plus ou moins graves, suivant l'état de santé de l'individu qui en est atteint; et, par conséquent, se trouve intimement en rapport avec les troubles de la nutrition.

L'anémie, l'alimentation insuffisante quant à la qualité, les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent habituellement les indigènes, et sans doute aussi, comme on tend à l'admettre aujourd'hui, depuis les travaux du Dr Le Dentec, la présence d'un micro-organisme qui trouve dans cet état d'altération des tissus, un milieu favorable à la pullulation, sont les causes complexes de cette terrible complication dont la chique n'a été que la cause de début. Donc, il est de toute néceessité, chaque fois que l'on se trouvera en présence de cette tendance au phagédénisme que l'onyxis ulcéreux aussi peut ocasionner, quand les conditions émises plus haut se trouvent réunies, de joindre au traitement général (modificateur et reconstituant de l'organisme) un traitement local antiparasitaire ou autre (modificateur des tissus lésés).

La prophylaxie individuelle consistera dans les soins de propreté du corps et dans l'usage de chaussures protectrices. On évitera avec soin le voisinage des étables et des écuries qui sont souvent peuplées de puces pénétrantes. D'après Justin Gaudot, le contact des porcs est particulièrement à craindre. Le rôle des porcs dans l'entretien et la transmission de la chique est parfaitement en accord avec ce que l'on a observé au Mexique pendant l'occupation française.

Les mesures de désinfection du sol, des habitations (cases ou gourbis) consisteront en arrosages avec des solutions parasiticides ou simplement avec de l'eau bouillante. Mais un des moyens les plus efficaces, selon nous, pour faire disparaître cet insecte nuisible des habitations, serait l'emploi des vapeurs sulfureuses.

Le traitement curatif consiste dans l'extraction du parasite ou échiquage. Certains noirs au Sénégal exécutent avec une dextérité remarquable cette petite opération.

Trois cas peuvent se présenter pour l'échiquage : 1° quand les parasites sont trop nombreux pour être extraits : nous devons chercher à les tuer, et dans ce but nous ferons des frictions avec l'onguent mercuriel ou nous badigeonnerons la région avec de la teinture d'iode ; puis nous appliquerons des cataplasmes qui faciliteront leur expulsion ;

2° Quand le parasite est seul, mais ayant son sac abdominal formé, une légère incision cruciale suffit. Elle nous permettra d'enfoncer dans la petite plaie des pinces pour aller chercher la chique et l'amener au dehors. Cette petite opération nécessite beaucoup de prudence, car elle peut avoir un inconvénient, celui de rompre le sac abdominal. Dans ce cas, les œufs se répandent dans la plaie ; et les débris de chique qui s'y trouvent détermineraient les accidents que nous connaissons si on ne râclait profondément cette plaie. Le râclage terminé, on la touchera avec une solution parasiticide ;

3° Quand le parasite est seul, et n'ayant pas encore son sac abdominal formé, on introduit une aiguille ou une épingle par son ouverture d'entrée, en écartant avec la pointe les parois du kyste, de manière à arriver au-dessous de la chique. Une fois dans cette position, on fait imprimer à son petit instrument un mouvement de bascule qui permet d'attirer au dehors le parasite en entier.

Observation I

Due à la bienveillance de M. Guilloteau, médecin de marine.

M. G..., médecin-major de l'aviso le *Héron*, en station au Sénégal, descend à terre le 22 décembre 1885, le navire étant en rade à Dakar.

Le lendemain au soir, en se couchant, il éprouve, sous la partie antérieure de la région plantaire du pied gauche, un chatouillement agréable. Il n'y prête aucune attention, ne se doutant pas que c'est la présence d'une chique qui est la cause de ce symptôme. Le second jour, les démangeaisons se montrent de nouveau, mais sans être douloureuses.

Le 25, au matin, M. G..., en promenant sa main sur la région plantaire, sentit une petite élevure à ce niveau. En examinant son pied, il aperçut une petite tumeur, ayant au centre un point noir de la grosseur d'une tête d'épingle et tout autour de ce point une légère zone transparente. La tumeur, large comme une lentille, était dure, indolente et ne le gênait nullement dans la marche. Néanmoins, se voyant en présence d'une chique, M. G... eut recours, pour s'en débarrasser, à un laptot du bord qui passait pour être très habile dans l'échiquage. Le laptot fit une incision cruciale sur la tumeur et, avec la pointe du bistouri que lui avait prêté M. G..., il procéda adroitement à l'extraction de la chique, puis râcla ensuite le plus profondément possible la loge qu'occupait le parasite.

L'opération terminée, M. G... ne voulant pas employer le pansement que lui proposait son laptot, pansement qui consistait à introduire dans la petite plaie du tabac à priser, toucha cette plaie avec un pinceau trempé dans la teinture d'iode.

Le lendemain, les démangeaisons disparurent complètement, et M. G... marchait très facilement. La veille de son départ de Dakar, par suite des nombreuses courses qu'il avait faites pendant les deux derniers jours, M. G... éprouvait en marchant une légère douleur à la région plantaire, au point qu'occupait la chique.

Le 29, M. G... prend passage à bord du paquebot. Le lendemain, il est obligé de s'aliter, car la douleur est devenue insupportable à la marche et à la station verticale. Il en fut ainsi pendant toute la traversée.

Les symptômes constatés alors, étaient : tuméfaction douloureuse de la région plantaire et un peu de fluctuation au niveau de l'ancienne loge de la chique.

Arrivé à Bordeaux, M. G... entra à l'hôpital militaire. Le lendemain, l'abcès est incisé et donne issue à une quinzaine de grammes environ de pus, dans lequel on ne constata pas d'œufs de chique. Pendant trois jours, l'abcès est pansé avec des cataplasmes, puis on prescrit de la vaseline phéniquée.

Le 13 janvier 1886, une semaine après son entrée à l'hôpital, M. G... était complètement guéri.

Observation II.

Le nommé Seni N'Gueye, jeune noir de huit ans environ, est atteint, le 1er août 1885, d'une chique sous l'ongle du second orteil du pied droit.

Pendant son séjour à Dakar, cet enfant a été atteint, au-dessous des ongles des orteils de chaque pied, de chiques qui ont été extraites à l'aide d'une épingle. L'opération terminée, aucun pansement ne fut appliqué et la guérison s'effectua rapidement.

Il avait eu également à la face palmaire de la main gauche une chique, et une autre aussi sous l'ongle du médius de la même main. Leur extraction fut pratiquée à l'aide d'un couteau et suivie d'une application de tabac à priser. Aucun accident à signaler; guérison rapide.

Il quitte Dakar le 1er juillet 1885, et prend le paquebot des Messageries maritimes. Deux jours après son départ, il sent des démangeaisons, pendant la soirée, au gros orteil du pied droit. Le lendemain, il procède lui-même à l'extraction de sa chique, ce qu'il fit, du reste, avec dextérité. Depuis, cet enfant n'a plus rien éprouvé jusqu'au 1er août.

Le 1er août, Seni N'Gueye se plaint d'une légère démangeaison sous l'ongle du deuxième orteil du pied droit. Le 2 et le 3, les démangeaisons persistent, mais ne le gênent nullement dans la marche. Le 4, au soir, la douleur apparaît. Seni N'Gueye dit qu'il a une chique au pied.

En effet, le lendemain matin, à l'aide d'une épingle, il extrait au niveau du point douloureux, une chique grosse comme une lentille. En pressant sur le sac abdominal du *pulex penetrans*, il fit sortir dix œufs dont chacun était gros comme un grain de sable.

Un morceau de taffetas gommé mit la petite plaie à l'abri de l'air et la guérison ne se fit pas attendre.

CHAPITRE III

Des acariens. — 1° Ixode ou Tique.

La tique ou ixode, parasite de l'homme et surtout des animaux, appartient à la famille des ixodidés, de l'ordre des acariens.

Les ixodes ont été divisés en plusieurs espèces d'après la disposition de leur rostre et la présence ou l'absence des yeux (1). Nous n'étudierons point toutes ces espèces qui présentent d'ailleurs les mêmes mœurs et le même mode d'action, soit qu'on les observe dans une seule région ou dans des contrées diverses. Nous dirons seulement que la dénomination des ixodes, d'après l'animal sur lequel on les rencontre, n'a pas sa raison d'être; car nous avons souvent observé dans le Cayor (Sénégal) l'ixode ricin ou tique des chiens sur les moutons ainsi que sur les bœufs.

Cependant, on ne rencontrerait les ixodes égyptien et algérien qui, au contraire de la tique des chiens, présentent une paire d'yeux, que sur les bœufs. Ces deux grandes espèces, dit Mégnin, choisissent de préférence les grands mammifères chez lesquels leur instinct leur dit qu'elles pourront faire une ample provision de sang.

Chaque femelle repue de l'ixode égyptien contient 4 grammes de sang (2); quantité considérable si l'on songe qu'on rencontre toujours chez ces mammifères un nombre excessif d'ixodes.

(1) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*
(2) Mégnin, *idem.*

Aussi M. H. Lucas rapporte qu'il a vu des bœufs infestés de ces parasites mourir d'épuisement. Nous citerons pour terminer cette énumération des ixodes connus: l'ixode réduve ou tique des moutons, qui présente tellement de ressemblance avec l'ixode ricin que certains auteurs n'en font qu'une espèce.

De tous ces ixodes, le plus répandu est sans contredit l'ixode ricin. C'est lui aussi, selon toutes les probabilités, qu'on rencontre le plus souvent sur l'homme.

En effet, toutes les tiques que nous avons observées, au Sénégal, chez l'homme, avaient une forme ovoïde ressemblant à un grain de ricin, une coloration brunâtre avec des stries transversales sur l'abdomen; tous les caractères, en somme, de la tique des chiens. Au contraire les ixodes égyptien et algérien présentent une couleur gris rougeâtre de muscade en dessus, gris bleuâtre en dessous (3).

Très fréquents en Amérique dans les régions des grands fleuves, et en particulier dans la région du fleuve Amazone, les ixodes y sont connus sous le nom de garapattes ou poux des bois. Ils vivent principalement dans les bois et dans les terrains couverts de hautes herbes ; ce qui explique leur fréquence au Sénégal pendant et vers la fin de l'hivernage. Leur mode de transmission se fait directement car la tique s'accroche à l'homme et aux animaux qui se trouvent à sa portée.

Description. — Son corps est aplati, ovalaire; festonné au bord postérieur et à angles arrondis chez les mâles qui ont en plus la face supérieure entièrement coriace ; rectangulaire et à angles arrondis chez les femelles. Le corps est divisé en deux parties: le céphalothorax et l'abdomen. Cette dernière région devient volumineuse quand l'ixode a absorbé une certaine quantité de sang.

Le rostre qui est inséré dans une dépression antérieure du céphalothorax se compose : 1° d'un dard maxillo-labial couvert

(3) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*

en dessous de quatre à dix rangées d'épines à pointes rétrogrades; 2° de palpes maxillaires épais ou aplatis en forme de lames de rasoir, quadri-articulés plus ou moins distinctement, généralement creusés à leur bord interne en gouttière valvaire; 3° de mandibules en baguettes allongées, terminées par un harpon articulé (1).

Quatre paires de pattes à six articles, dont les hanches immobiles sont fixées directement sur le tégument thoracique, terminées par un ambulacre constitué par une paire de crochets et une caroncule entière et se plissant en éventail.

Système respiratoire : trachée aboutissant à une paire de stigmates situés en arrière de la dernière paire de pattes. — Appareil digestif sacciforme, lobé, à lobes symétriques rayonnants. Organe sexuel mâle situé entre les hanches des premières paires de pattes, près et en arrière du bec. Oviducte sous forme d'une ouverture transversale plissée, également dans le voisinage et en arrière du bec, chez la femelle,

Les ixodes sont ovipares, pondent un très grand nombre d'œufs et ne vivent pas dans l'eau. Les œufs éclosent au bout de huit à quinze jours après la ponte; et les larves qui en sortent sont très petites et hexapodes. Au bout du même nombrede jours, les larves, subissent leur métamorphose en nymphes qui, elles, ont huit pattes, et se distinguent des ixodes par l'absence d'organes sexuels. Les nymphes, comme l'insecte parfait, peuvent s'attacher à la peau des animaux; et même, certaines d'entre elles pénètrent entièrement sous la peau et donnent alors lieu à de véritables pustules.

On rencontre très souvent chez les animaux et quelquefois chez l'homme, le mâle accouplé à la femelle qui est fixée à la peau au moyen de son rostre. Le mâle au contraire a son rostre planté sous le ventre de la femelle; lequel rostre est d'après Mégnin, un guide pour l'organe sexuel qui émerge comme nous venons de

(1) Mégnin *Des parasites et des maladies parasitaires.*

le voir très près du bec, et, en même temps, un moyen d'adhérence entre les deux individus.

Lorsque la tique va se fixer sur un animal, elle cherche, dit le Dr Bonnet (1), les points où la peau est très fine, moins dense et surtout riche en vaisseaux. C'est pour ce motif qu'on peut la rencontrer sur toutes les parties du corps, chez l'enfant, dont la peau est plus délicate et par conséquent plus facile à transpercer.

Chez l'homme et chez la femme, il est assez fréquent de trouver ce parasite sur le scrotum et aux grandes lèvres, comme nous l'avons observé du reste. Ce qui est vrai pour l'homme l'est aussi pour les animaux. C'est ainsi que la tique, chez les chiens, choisit pour siège de prédilection l'oreille, et chez les bœufs la région des aines. Quand elle enfonce son rostre dans la peau, elle le fait si doucement qu'on ne s'en aperçoit pas.

La disposition des épines qui garnissent le dard maxillo-labial et ses mandibules en forme de harpon, la fixent solidement au point où elle a pénétré. Une fois attaché à la peau, si on cherche à détacher violemment l'ixode, le rostre se rompt et reste dans la plaie. Les symptômes que l'on observe aussitôt l'introduction du rostre sont de légères démangeaisons.

A mesure que le parasite acquiert des dimensions plus considérables, les démangeaisons deviennent plus vives et se transforment en une véritable douleur. Quand la tique a atteint son maximun de développement, elle se présente sous la forme d'une petite tumeur lenticulaire, d'une coloration brunâtre (ou couleur plombée) ressemblant à une graine de ricin. Lorsqu'elle est complètement gorgée de sang, elle se détache naturellement, car la période d'incubation des œufs est terminée, et la ponte a lieu.

Au toucher, cette tumeur est froide, visqueuse, et, en cherchant à l'extraire, on sent une certaine résistance due à l'implantation du rostre. La douleur, qui était jusqu'alors supportable,

(1) M. Bonnet, *Thèse de Montpellier* 1870.

devient, par suite des tractions exercées pour extraire la tique, tellement vive que les animaux eux-mêmes se prêtent difficilement à cette tentative d'extraction.

Traitement. — Faut-il extraire la tique, ou est-il préférable de provoquer son détachement ? L'extraction présente un inconvénient, c'est la rupture du rostre, et les petits crochets ou épines du dard maxillo-labial demeurent dans la plaie. La présence de ces petits corps étrangers détermine alors soit un travail inflammatoire qui aura pour but d'éliminer la partie du rostre en question, d'où suppuration et parfois ulcère consécutif; soit une sorte de durillon qui peut mettre plusieurs mois à se résorber et à disparaître. Cette induration occasionne des démangeaisons assez désagréables, mais n'allant jamais jusqu'à la douleur (1).

Nous préférons donc, pour éviter la rupture du rostre, provoquer le détachement spontané du parasite. Dans ce but, il suffit de toucher la tique avec une goutte d'essence de térébenthine ou de benzine (2).

En Amérique, le procédé que l'on emploie consiste à approcher de la tique un bout de cigare enflammé, ou à projeter sur elle de la fumée de tabac : la tique retire son rostre et tombe.

Sarcopte Scabiei.

La gale est une affection parasitaire essentiellement contagieuse, caractérisée par un prurit plus ou moins vif, souvent compliquée d'éruptions polymorphes dont la cause serait due à l'action irritante de sarcopte Scabiei.

Indépendamment de ce fait (3), son action s'ajoute quelquefois à des troubles trophiques généraux qui déterminent des érup-

(1) Bonnet. (*Thèse de Montpellier.*)
(2) Mégnin, *Des parasites et maladies parasitaires.*
(3) *Dict. Encycl. des sciences médicales* (article Peau).

tions mixtes, tenant à la fois au parasite et à l'état général du sujet.

Ces complications seront plus graves dans les régions intertropicales que dans les pays tempérés, à cause de l'état d'activité dans lequel se trouve la peau dans ces climats torrides. Mais laissons de côté ces dermatoses pustuleuses ou papuleuses qui accompagnent assez fréquemment la gale chez les indigènes qui vivent dans la malpropreté et l'incurie, pour ne nous occuper que de la maladie directement occasionnée par le sarcopte Scabiei.

Ce parasite appartient à la famille des sarcoptidés, de l'ordre des acariens. Son corps (1) est large, ovalaire ou orbiculaire, obtus aux deux bouts, convexe en dessus, plat en dessous, marqué de stries sinueuses symétriques, dépassé en avant par un rostre mobile, incliné, aplati, unguiforme, en partie caché sous l'épistome et pourvu de gros palpes coniques à trois articles, bordés par deux joues (faux palpes ou palpes secondaires) membraneuses, transparentes, prolongeant les côtés du camérostome.

On donne le nom de *camérostome* à la cavité de la partie antérieure du céphalo-thorax qui reçoit la base du rostre, et l'on nomme *épistome*, le bord supérieur de cette cavité qui s'avance davantage que les autres et entoure la base du rostre.

Le rostre est composé de mâchoires inermes soudées avec la lèvre et la languette, de manière à former une cuiller demi-cylindrique, creuse, tronquée, servant de plan inférieur et de base au rostre; de mandibules chéliformes (organes vulnérants), courtes, à mouvements indépendants ou plutôt alternatifs, reposant sur les mâchoires, de palpes maxillaires décrits plus haut.

Le céphalo-thorax est à quatre segments distincts les uns des autres et de l'abdomen sur les côtés et sur le dos. On y remarque deux longs aiguillons ou spinules sur le bord de l'épistome, trois

(1) Mégnin. *Des parasites et des maladies parasitaires.*

paires d'aiguillons gros et courts en triangle sur les trois segments thoraciques, de nombreuses saillies papillaires, coniques, aiguës, interrompant les stries cutanées sur lesquelles elles sont rangées, et existant jusque sur les côtés du corps et entre deux rangées de sept paires de spinules sur le notogastre (partie dorsale de l'abdomen) ; une paire de longues soies sur les côtés du corps et une sous le ventre au même niveau ; enfin près de l'anus qui est rétrodorsal, deux paires de longues soies dont les plus grandes sont en dehors (1).

L'appareil de locomotion est constitué par quatre paires de pattes à cinq articles, disposés en deux groupes placés l'un près du rostre, l'autre près de l'abdomen. La locomotion se fait presque uniquement à l'aide des membres antérieurs ; les deux paires postérieures servent surtout à pousser l'acarus en avant dans son terrier. Les tarses (2) sont terminés par deux crochets mousses, avec une longue soie qui porte à son extrémité une ventouse chez le mâle, tandis que les deux paires postérieures chez la femelle n'en ont pas.

Il n'existe ni appareil circulatoire, ni appareil respiratoire, ni système nerveux, ni yeux chez les sarcoptes (3). L'appareil digestif est imparfaitement connu.

Le mâle, plus petit que la femelle, possède un organe reproducteur, situé en arrière du quatrième anneau thoracique. Avant la copulation, l'oviducte n'existe pas chez la femelle. Après la fécondation qui s'effectue par l'orifice anal, le mâle étant placé sur le dos de la femelle, l'oviducte se forme pour permettre la sortie des œufs. La larve qui sort de l'œuf est hexapode, ayant le rostre et la forme du sarcopte, mais ne possédant que trois paires de pattes. Cette larve, dit Boudin (4), est très agile et peut vivre en dehors du sillon, tandis que la femelle du sarcopte,

(1) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*
(2) De Lanessan. *Hist. nat. médical.*
(3) De Lanessan, *idem.*
(4) Boudin, *Géographie et statistique médicales.*

une fois hors de son réduit, meurt quarante-huit heures après. La nymphe ressemble à la femelle pubère dont elle ne se distingue que par la quatrième paire de pattes beaucoup plus petite que la troisième, et terminée par une soie de moitié plus courte et plus grêle que celle de cette dernière (1).

Avant de donner la description des symptômes, disons quelques mots sur l'historique de la gale. Considérée, jusqu'en 1815, comme une affection interne, la gale était cependant connue dès la plus haute antiquité.

La découverte du parasite ne date que de 1816. C'est un étudiant en pharmacie, Galès, qui trouva le premier l'acarus dans les vésicules des galeux. Mais cet acarus fut nié par le monde savant, avec d'autant plus de raison que ce parasite ressemblait beaucoup au ciron du fromage.

En 1834, un étudiant corse, Renucci, appela de nouveau l'attention sur le sarcopte de la gale. Il renouvela les expériences de Galès, et démontra que la gale était réellement due à un parasite.

Enfin, en 1859, Ch. Robin fit paraître dans la *Gazette médicale de Paris*, ses recherches sur le sarcopte de la gale humaine.

La gale étant une affection éminemment contagieuse, la contagion peut s'effectuer soit par contact médiat, soit par contact immédiat, et, dans le premier cas, c'est surtout par la cohabitation dans un même lit. Les variétés du sarcopte scabiei, qu'on observe chez les animaux, peuvent se transmettre à l'homme. Les genres psoroptes et chorioptes qui appartiennent comme les sarcoptes à la famille des sarcoptidés psoriques, ne vivent jamais sur l'homme (2). La gale produite par les variétés du sarcopte scabiei a tous les caractères de la gale ordinaire humaine, mais elle est beaucoup plus fugace et disparaît ordinairement spontanément ou avec de légers soins.

(1) Mégnin, *Des parasites.*
(2) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*

L'acarus de la gale peut se rencontrer sur toutes les parties du corps; mais on le trouve le plus souvent dans les espaces interdigités, aux poignets, à la verge et au scrotum chez l'homme, aux seins et aux organes génitaux externes chez la femme. Il n'existe jamais sur le cuir chevelu; et, la face est presque toujours indemne.

Le début de la gale est insidieux. Sa période d'incubation est caractérisée par des démangeaisons s'étendant peu à peu sur tout le corps et par quelques éruptions fugaces dues aux larves et aux nymphes qui sont les principaux agents de la contagion. Le prurit se montre surtout chez l'homme à la ceinture.

Les vésicules situées en dehors du trajet du sillon sont le fait d'un mâle ou d'une femelle non fécondée. Ces vésicules constituent l'éruption caractéristique de la gale. Elles peuvent former de véritables plaques d'eczéma quand elles siègent aux genoux. Aux mains elles se convertissent souvent en de petits boutons acuminés au sommet, larges et rosés à la base.

La durée de cette période est variable. Pour Bazin, il faut cinq à six semaines avant que l'affection ne soit complètement constituée, et la période d'état commence. Alors apparaissent les sillons, signe pathognomonique de l'affection, lesquels ne renferment que des femelles fécondées.

« Pour creuser son sillon (1), la femelle s'arc-boute sur ses » soies postérieures et, se plaçant de côté, coupe l'épithélium » avec ses mandibules; puis elle se glisse dans la fente ainsi » produite et y enfonce peu à peu son corps; une fois entrée sous » l'épiderme, elle est mise, par la direction antéro-postérieure de » ses soies, dans l'impossibilité d'en sortir, elle ne peut qu'aller » de l'avant et passe toute sa vie dans sa galerie, si elle n'en est » pas extraite par une violence venue du dehors. »

On trouve dans le trajet du sillon des œufs et des excréments et un peu de sérosité, tandis que l'acarus femelle ne se montre

(1) De Lanessan : *Histoire naturelle médicale.*

qu'à l'extrêmité de la galerie où elle y détermine une petite vésicule. Ces sillons qui sont produits par l'irritation de l'épiderme présentent quelquefois sur leur trajet de petits orifices qui ont livré passage aux larves. Le nombre des sillons dépend de la finesse de la peau et des habitudes de propreté des malades.

Dans cette période de la maladie, les démangeaisons sont très intenses pendant la nuit, comme cela a lieu du reste pour tous les parasites humains. La guérison est marquée par la disparition des parasites, et, par suite, des éruptions. L'épiderme se détache alors au niveau des sillons, et les démangeaisous cessent graduellement.

Le diagnostic, entre les éruptions pustuleuses et papuleuses d'une part, et la gale d'autre part, est facile quand le sillon de l'acarus existe. Dans le cas contraire, la présence de ces éruptions, accompagnées de démangeaisons plus ou moins vives, aux points de prédilection de la gale, doit nous faire songer à la possibilité d'une affection psorique. Dans le doute, on peut toujours prescrire le traitement parasiticide préconisé par M. Hardy.

Ce traitement consiste en : une friction au savon noir de potasse pendant vingt minutes de façon à écorcher tous les sillons, un bain aussitôt après, une nouvelle friction trois quarts d'heure après la première, à la pommade d'Helmerich que le malade doit garder un certain temps. Pendant ces différentes opérations, les habits sont passés à l'étuve à 100 degrés, de façon à tuer tous les parasites qui peuvent s'y trouver. Enfin le soir, le malade prend un bain de propreté, et la gale est guérie.

Avant M. Hardy, Bazin guérissait les galeux en deux jours. Il faisait deux frictions à la pommade d'Helmerich, sur toute la surface du corps, à six heures de distance, puis prescrivait un bain le lendemain.

Après avoir décrit les symptômes de la gale, tels qu'on les rencontre dans les pays tempérés, symptômes d'ailleurs absolument semblables à ceux observés dans les pays chauds, nous croyons nécessaire de donner à la suite de la description de

cette affection psorique, les considérations suivantes tirées des leçons faites par M. le professeur Layet sur la géographie médicale des races.

« Au point de vue des races, dit M. le professeur Layet, et de » la race nègre surtout, il y a une différence très nette à établir » entre les éruptions immédiates dues à la présence du sarcopte, » et les éruptions consécutives à la galé. Chez le noir, en effet, » les lésions cutanées consécutives (vésiculation, pustulation, » ou autres), sont bien plus exagérées et plus persistantes que » chez l'Européen, à cause de la constitution même de la peau » et des conditions du climat et de santé dans lesquelles le » noir se trouve habituellement.

Larbisch.

Le larbisch est une affection parasitaire que M. le Dr Béranger-Féraud a le premier signalée (1). Sa dénomination lui vient du mot yoloff « heur bisse » qui veut dire « démangeaison ».

Cette maladie est surtout fréquente dans le commencement de l'hivernage, comme nous l'avons observé lors de notre séjour à M' Pall, dans le Cayor. Assez répandu dans le bas Sénégal, le larbisch est inconnu dans le haut fleuve, à partir de Médine. Le parasite, cause de cette affection, n'a pas encore été découvert.

Les symptômes qu'il occasionne sont les suivants :

Début insidieux; le malade est réveillé au milieu de la nuit par des démangeaisons assez violentes pour rendre le sommeil sinon impossible, du moins difficile. Le matin on aperçoit une saillie linéaire rouge avec un peu d'inflammation sur les parties avoisinantes. Ce sillon qui peut atteindre, dès son apparition, une longueur de près de 2 centimètres, a l'aspect d'un énorme sillon de sarcopte scabiei, variété hominis. A l'extrémité

(1) *Traité des maladies des Européens*, Béranger-Féraud.

se trouve toujours une petite vésicule, que les malades nous ont toujours indiquée comme étant le siège du prurit.

Dans la journée, les démangeaisons se calment un peu, mais pour se réveiller plus intenses pendant la nuit. En examinant, le lendemain, le sillon, on constate qu'il a augmenté du double de sa longueur primitive. La nouvelle portion qui s'était formée pendant la nuit était rouge, tandis que la partie ancienne était blanchâtre et contenait un peu de sérosité que nous pouvions refouler par la pression vers l'extrémité terminale. A mesure que le sillon s'étendait, le liquide séreux apparaissait aux points où la couche cornée de l'épiderme n'avait été d'abord que simplement soulevée, et l'inflammation se montrait sur toute la région malade. En incisant le sillon, on constate quelques grains jaunâtres nageant dans la sérosité, grains que nous n'avons pu examiner au microscope. Ce sillon, qui ne s'allongeait que quand les démangeaisons se déclaraient, présentait un aspect variable. Il était tantôt rectiligne, tantôt curviligne et parfois tortueux. Son siège de prédilection est le pied ; cependant M. le Dr Béranger-Féraud a observé le larbisch sur les doigts chez une sœur de l'hôpital de Saint-Louis.

Quand l'affection occupe les espaces interdigitaux des orteils ou la plante des pieds, l'inflammation et les démangeaisons sont tellement vives que la marche est impossible.

La durée de cette maladie, qui reste toujours localisée à une région du corps, ne saurait être fixée, parce que l'insomnie, qui tourmente les malades, les pousse à venir vous réclamer des soins.

Un traitement parasiticide amène rapidement la guérison. M. le Dr Béranger-Féraud préconise une solution de 3 grammes de bichlorure de mercure pour 150 grammes d'eau distillée comme pédiluve ou manuluve. A M'Pall, nous avons toujours employé, avec succès, les frictions à la pommade d'Helmerich. Mais pour que ce traitement agisse, il faut que la friction soit assez énergique pour rompre le sillon, afin que la pommade

puisse être en contact avec le parasite. Une simple application de la pommade d'Helmerich sur le trajet du sillon ne produit aucun effet, la couche cornée de l'épiderme étant une enveloppe protectrice.

La rupture complète du sillon est donc indispensable dans le traitement du larbisch, absolument comme elle l'est dans le traitement de la gale.

Les indigènes se servent d'un pédiluve avec une décoction de tabac, ou se plongent les pieds dans l'eau chaude contenant de la cendre, après avoir préalablement écorché le sillon du larbisch. Un pansement à recouvrement à l'aide de feuilles de baobab garantit le derme, qui est à nu, contre les pousssières et autres corps étrangers.

D'après les habitudes nocturnes du parasite et les symptômes qu'il occasionne, il est évident que le larbisch est une affection psorique. La longueur du sillon n'est pas une raison suffisante, pour ne pas admettre cette manière de voir. Nous dirons avec M. Mégnin, que cette longueur dépend du temps que la femelle a mis pour accomplir sa mission de pondeuse. Et d'ailleurs, est-ce que Worms n'a pas trouvé des sillons de sarcopte scabiei, atteignant jusqu'à 2 centimètres de long (1)! A quelle espèce de sarcopte appartiendrait donc le sarcopte du larbisch? N'ayant jamais observé ce parasite, nous ne pouvons que procéder par élimination, pour savoir à quelle variété de sarcopte il doit appartenir, en attendant que de nouvelles recherches microscopiques viennent jeter une lumière plus complète sur cette affection parasitaire..

Tout d'abord, nous pouvons affirmer que ce n'est ni un choriopte ni un psoropte, pour les raisons que nous avons données en parlant de la gale. Ce n'est pas non plus un sarcopte notoèdre (sarcopte psorique du chat), parce que ce dernier ne creuse pas, comme les autres sarcoptes psoriques, un sillon

(1) Mégnin, *Des parasites et des maladies parasitaires.*

sous-épidermique. Selon toutes les probabilités, le larbisch serait dû à une variété de sarcopte scabiei.

Nous n'accuserons ni la variété *suis*, ni la variété *lupi*, parce que les porcs sont inconnus dans les contrées où l'on rencontre le larbisch ; et que la variété *lupi* détermine chez l'homme une gale spéciale, connue sous le nom de gale Norvégienne. Les symptômes de cette gale sont tout différents de ceux du larbisch ; Car on n'y observe pas un seul sillon, mais des croûtes jaunâtres, épaisses, se généralisant rapidement, avec rougeur érythémateuse de toute la surface du corps.

Restent les variété *equi* et *cameli*, qui, comme l'acarus de la gale, se creusent des sillons sous-épidermiques. Les démangeaisons que ces deux variétés de sarcopte scabiei occasionnent sont extrêmement vives ; mais ces deux sortes de gale guérissent plus rapidement que la gale ordinaire. Il est démontré, en effet, que les sarcoptes *cameli* et *equi* ne sauraient vivre longtemps sur l'homme.

Laquelle de ces deux espèces produit le larbisch ? Bien que nous ne puissions pas nous prononcer d'une façon définitive, nous pensons, néanmoins, que le larbisch est probablement dû au sarcopte scabiei, variété cameli. L'absence de cette affection dans le haut fleuve où on ne rencontre que très rarement des dromadaires ; sa fréquence à M'Pall, lieu de passage et de repos des nombreux convois de dromadaires qui parcouraient alors le Cayor dans tous les sens, militent en faveur de cette hypothèse.

Si l'on ajoute à ces considérations, la ressemblance qui existe entre le sarcopte cameli et celui de l'homme, avec cette différence, cependant, que le sarcopte de l'homme généralise ses manifestations sur toute l'économie, tandis que le larbisch est une affection tout à fait locale ; l'hypothèse que nous soutenons pourrait bien être véridique. Et, d'ailleurs, Gervais, dans les *Annales des sciences naturelles* de l'année 1841, dit que cette similitude d'organisation entre ces deux variétés de sarcopte,

expliquerait la facilité avec laquelle le sarcopte cameli passerait du dromadaire à l'homme.

Malheureusement, le parasite du larbisch n'a pas été décrit, et nous ne pouvons faire sur l'origine exacte de cette affection que des suppositions. En admettant que le larbisch soit dû au sarcopte scabiei, variété cameli, nous nous expliquerions son mode de pénétration de la façon suivante : les larves et les nymphes des sarcoptes, qui nous le savons, sont très agiles et susceptibles de vivre en dehors des tissus, peuvent quitter, soit spontanément, soit par le fait du frottement, la peau des dromadaires et tomber sur le sol sablonneux. Ce sable, en pénétrant dans les chaussures, y entraînerait, probablement, une nymphe fécondée, qui, se trouvant en contact direct avec le tégument externe, s'enfoncerait sous l'épiderme, d'où apparition du larbisch. Telle est, croyons-nous, l'origine probable de cette affection; mais, nous le répétons, c'est une simple hypothèse que nous émettons.

Observation de Larbisch.

J..., soldat d'infanterie de marine, âgé de vingt-deux ans, en détachement à M'Pall, était de corvée à l'extérieur du fort, le 25 juillet 1883, au matin. La veille un convoi de dromadaires, dont quelques-uns présentaient des croûtes eczémateuses sur la peau, avait séjourné près du fort.

Dans la soirée du 25, J.., qui n'avait rien éprouvé pendant la journée, commença à sentir des démangeaisons au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du cinquième orteil du pied gauche. La nuit, les démangeaisons devinrent tellement vives, que J... ne dormit presque pas. Au réveil, il aperçut une saillie linéaire rouge, semblable à celle que produirait l'introduction d'une grosse épingle sous l'épiderme, s'étendant de l'articulation métatarso-phalangienne au bord externe du pied. Ce sillon était terminé par une petite ampoule et avait un peu plus d'un centimètre de long.

La journée du 26 se passa sans que le malade eût trop à souffrir de cette affection; cependant, de temps en temps, il a éprouvé quelques démangeaisons. J..., qui avait vu, au commencement du mois, trois de ses camarades atteints de la même incommodité, ne se présenta pas à la contre-visite.

Dans la nuit du 26 au 27, les démangeaisons furent plus violentes. Le lendemain, le sillon s'était allongé d'un peu plus du double de sa longueur primitive et décrivait une courbe se dirigeant vers la face dorsale du pied, sur le quatrième métatarsien.

A la visite du 27, nous constatons, outre le sillon mentionné ci-dessus, une petite vésicule terminale, siège de démangeaisons. La première portion du sillon est blanchâtre et renferme un peu de sérosité, tandis que la dernière (celle qui s'était formée pendant la nuit), est rouge, ainsi que toute la région environnante.

M'étant déjà trouvé en présence d'une pareille affection, je portai le diagnostic de Larbisch et prescrivis une friction à la pommade d'Helmerich.

A la contre-visite du soir, le malade se plaint de démangeaisons aussi violentes que celles qu'il avait éprouvées pendant la nuit. En examinant le sillon, je vis que le parasite avait poussé sa marche en avant et avait creusé une nouvelle galerie qui, se dirigeant vers l'extrémité antérieure du quatrième espace intermétatarsien, avait environ sept à huit millimètres de long. J'incise alors le sillon, frictionne énergiquement la partie malade avec la pommade d'Helmerich et recouvre le pied d'une simple compresse triangulaire.

Le lendemain, les démangeaisens avaient complètement disparu : le malade avait pu se reposer la nuit. Je prescris un cataplasme laudanisé pour combattre l'inflammation qui s'était déclarée à la suite de cette friction.

Le 29, même traitement que la veille, et le 30, le malade était complètement guéri.

CHAPITRE IV

Filaire de Médine.

La filaire est un helminthe nématoïde dépassant rarement un mètre de long, bien que certains auteurs, d'après Moquin-Tandon, citent des vers de trois et cinq mètres et même davantage. Pour ma part, je n'ai jamais vu de filaire au-dessus de cinquante centimètres, et les noirs que j'ai interrogés à ce sujet, ont tous été d'accord pour m'affirmer que le *Soungouff* (nom indigène du parasite), n'atteint jamais les dimensions que lui donnent certains auteurs.

On trouve ce ver au Sénégal et sur toute la côte occidentale d'Afrique, aux Indes et en Amérique. On l'a signalé aussi sur les bords de la mer Rouge, dans l'Arabie Pétrée, sur les rivages de la mer Caspienne et du golfe Persique, et dans le Turkestan (1).

Son corps est cylindrique, blanc mat, ressemblant à une corde de violon, d'une épaisseur à peu près égale dans toute son étendue, un à deux millimètres de diamètre, excepté vers l'extrémité postérieure qui est plus effilée et toujours recourbée en arc. La surface du corps est diaphane et présente, de chaque côté, une ligne longitudinale. Son extrémité antérieure est arrondie et offre une fossette buccale entourée de trois nodules . L'appareil digestif, qui est constitué par un simple tube d'abord très étroit, puis un peu plus large, commence à la bou-

(1) Nielly, *Pathologie Exotique.*

che et arrive directement à l'orifice anal. L'anus, qui est placé à l'origine de la queue, est transversal et entouré d'un bourrelet qui peut le fermer complètement. L'intérieur de la filaire (1) est rempli d'une matière blanchâtre, présentant une multitude de corps transparents, allongés, déprimés, que Gintrac, de Bordeaux, a regardés comme de petits vaisseaux non ramifiés.

Jacobson, Robin et Benoît, disent que ces petits corps représentent des embryons repliés sur eux-mêmes. Pendant l'éclosion des œufs et le développement des petits animaux, le tube digestif qui est comprimé, devient de plus en plus rétréci, et la filaire finit par se transformer en une gaîne filiforme remplie d'embryons. Ceux-ci, pour M. de Lanessan, n'occupent pas tout le corps du ver adulte, mais l'utérus seulement. La vulve siégerait près de l'extrémité céphalique, d'après Béranger-Féraud (2). La filaire est vivipare et très féconde, le mâle de ce ver n'est pas encore connu.

La filaire, au Sénégal, siège surtout aux membres inférieurs chez les indigènes qui, pendant la saison des pluies, sont souvent obligés de traverser des mares d'eau stagnante, pour vaquer à leurs travaux. On le trouve aussi sur les parties génitales; ce qui n'est pas étonnant, étant donné l'habitude qu'ont les musulmans de se faire de fréquentes ablutions sur cette région. Hâtons-nous de faire remarquer que malgré ces ablutions répétées pendant la saison sèche, c'est-à-dire de décembre en mai inclusivement, ce ver ne se rencontre presque jamais.

Aux Indes, son siège de prédilection est le dos, parce que les Indiens ont l'habitude de porter l'eau dans des outres qu'ils mettent sur leurs épaules.

En somme, le *Dracunculus medinensis* peut se développer sur toutes les parties du corps en contact avec l'eau douce, excepté

(1) Moquin-Tandon, *Éléments de zoologie médicale.*
(2) *Maladies des Européens au Sénégal*, Béranger-Féraud.

au cuir chevelu où on ne l'a jamais observé. C'est aussi l'opinion qui a cours chez les marabouts, chefs religieux en même temps que médicastres indigènes, qui m'ont affirmé n'avoir jamais remarqué ce ver ni sur la tête, ni dans le globe oculaire.

Peut-on rencontrer plusieurs filaires à la fois dans un point limité du corps? Nous ne le pensons pas, car nos observations infirment cette manière de voir. Il faudrait pour cela admettre soit une pénétration successive, soit une pénétration multiple, immédiate de plusieurs filaires, par le même orifice glandulaire, ou par une seule éraillure de la peau ; ce qui nous paraît invraisemblable. Mais par contre, on peut trouver plusieurs filaires sur des points différents d'une région. De plus, une première atteinte n'empêche point de contracter de nouveau la filaire, si l'on se replace dans les mêmes conditions d'infection.

Le dragonneau, qui se montre annuellement au Sénégal, sévit principalement sur la population indigène plus exposée que la population européenne, non seulement à cause du genre de vie des noirs, mais encore parce que, comme nous l'avons déjà dit les ouvertures et les conduits des glandes sébacées ou sudoripares, qui sont chez eux très développés, facilitent singulièrement la pénétration de la filaire sous la peau. De même l'Européen, soumis depuis fort longtemps aux mêmes influences climatologiques que l'habitant du pays, sera pour les raisons que nous avons données en étudiant la larve du *dermatobia noxialis;* plus exposé que celui qui est nouvellement débarqué. Tous les cas de filaire que nous avons observés ont eu lieu pendant la saison des pluies, ce qui concorde avec les affirmations des médecins anglais des Indes.

« Au moment de l'hivernage, dit le Dr Joubert (1), les em-
» bryons répandus à la surface du sol sont entraînés et réunis
» dans des mares par les pluies torrentielles. Après un certain
» temps de séjour dans ces eaux, les filaires qui n'auraient pu

(1) *Thèse de Montpellier*, 1864, Joubert.

» se loger dans le corps de l'homme ou des autres animaux,
» s'enfonceraient dans la terre pour y vivre, s'y développer
» jusqu'à ce qu'un nouvel hivernage vînt leur donner le signal
» et de la ponte et de leur apparition à la surface du sol. »

L'eau douce ou saumâtre est donc le seul véhicule de ce parasite. Les Indigènes le savent si bien, qu'ils font des détours considérables pour ne pas traverser ces flaques d'eau (marigots ou lagunes), de peur d'attraper le *Soungouff* (filaire). Est-il nécessaire aux jeunes embryons de séjourner dans l'eau pour pouvoir arriver à l'état adulte, ou bien sont-ils susceptibles de se développer directement dans nos tissus? La question n'est pas encore élucidée. Nous dirons, avec M. de Lanessan, que le ver, pour atteindre son maximum de développement, a absolument besoin de vivre quelque temps dans l'eau, car tous ceux qui ont présenté une filaire adulte se sont mis préalablement au contact de l'eau.

Ce ver pénètre-t-il dans le tube digestif avec l'eau, comme le font en général les autres nématoïdes, pour aller de là se fixer sur telle ou telle région du corps? Nous ne le croyons pas, parce qu'alors comment expliquer que le même parasite choisisse comme siège d'élection, chez l'Indien, le dos, chez le noir, tantôt les membres inférieurs, tantôt les parties génitales? Or si l'on admettait l'introduction de la filaire dans l'organisme par les voies digestives, celle-ci devrait se rencontrer, comme cela a lieu pour la trichine, indifféremment sur n'importe quelle région du corps. Enfin, si la filaire était due à l'eau ingérée, comment expliquer sa fréquence chez les soldats noirs qui, dans les postes, boivent la même eau que les Européens? Pour nous, nous admettons l'introduction directe du parasite par la peau, parce que, parmi le personnel indigène du port de Benty, la filaire ne s'est montrée que chez ceux qui allaient souvent pieds nus dans l'eau.

Une fois introduit sous la peau, le dragonneau peut y séjourner un temps plus ou moins long. Cette période d'incubation

n'est pas bien limitée, et il est difficile de fixer sa durée, car les indigènes ne viennent réclamer des soins que lorsque le gonflement de la partie malade est très prononcé et que le ver est sur le point de sortir. M. le Dr Béranger-Féraud cite une durée de deux à six mois à partir du moment de l'introduction de l'embryon, jusqu'au moment où le ver apparaît au dehors. Maisonneuve (1) a observé une filaire chez un homme qui avait quitté le Sénégal depuis quatre mois, sans aucune manifestation des premiers symptômes. En somme, il nous est impossible d'assigner une durée déterminée à cette période

La présence de la filaire est annoncée par une démangeaison d'abord légère, à laquelle on n'accorde habituellement aucune attention. La filaire embryon grossissant de plus en plus, le prurit augmente graduellement, et finit par être insupportable. Pendant que les démangeaisons gagnent en intensité, les symptômes que l'on observe sur la partie malade varient suivant que le siège du parasite est superficiel ou que le ver s'est profondément enfoncé dans l'épaisseur des tissus.

Dans ce premier cas, la partie affectée ressemble à une veine variqueuse, qui serait résistante, sans inflammation bien prononcée. Au contraire, lorsque la filaire occupe le tissu cellulaire, les symptômes inflammatoires sont intenses et la douleur est plus ou moins vive. A la palpation, on constate de la chaleur et de l'induration de la région qui devient excessivement douloureuse au contact de la main.

Quand la filaire siège près d'une articulation, la tuméfaction et l'inflammation gênent considérablement les mouvements qui peuvent même devenir impossibles. La maladie suivant son cours, il se forme une phlyctène qui se rompt ensuite en laissant écouler un peu de sérosité purulente. En ce point, apparaît alors une extrémité du ver; le plus souvent c'est l'extrémité caudale, comme nous avons été à même de l'observer. Une fois le ver

(1) Joubert, *Thèse Montpellier*, 1864.

extrait, la période de déclin de la maladie commence et la guérison, à moins de complications, s'effectue en général au bout d'une semaine.

Quand la filaire est profondément située dans les tissus, on peut la confondre avec un phlegmon circonscrit. Mais l'erreur ne donne lieu à aucune conséquence fâcheuse, car le traitement du début de cette affection parasitaire, est absolument identique à celui du phlegmon.

D'ailleurs les antécédents de la maladie, l'interrogation du sujet et surtout l'apparition du symptôme démangeaison au début, doivent nous faire songer à la possibilité de l'existence d'une filaire. Le diagnostic entre cette affection et un abcès chaud n'offre aucune difficulté. En cas de doute, il faut savoir attendre et surtout éviter de faire une incision prématurée dans la région tuméfiée, de peur de sectionner le ver, ce qui pourrait occasionner de graves complications.

Lorsque les symptômes inflammatoires dus à la présence de la filaire, qui est une affection purement locale la plupart du temps, deviennent trop prononcés, la fièvre se déclare, mais ces accès de fièvre sont bien moins violents que ceux occasionnés par la malaria. En général, la filaire n'exerce aucune influence nuisible sur la santé du malade, à moins que des conditions pathologiques dues au climat ne viennent modifier la plaie et la transformer en ulcère, comme cela se passe pour la chique. Cependant, M. le Dr Béranger-Féraud cite un cas de mort par infection purulente à la suite d'une arthrite fémoro-tibiale, chez un soldat indigène ayant eu un ver de Médine à la cuisse gauche (1). Ces complications sont fort heureusement très rares, et on ne constate guére que des abcès dont la cause est habituellement un fragment de ver resté dans la plaie et agissant comme corps étranger.

Le traitement de la filaire comprend trois indications :

(1) Béranger-Féraud, *Traité des maladies des Européens au Sénégal.*

1° *Prophylaxie.* — Elle consiste surtout à faire bouillir l'eau de provenance suspecte destinée aux usages extérieurs, tels que : bains, lotions, etc., etc.

2° *Le traitement palliatif* combattra les symptômes douleur et inflammation. Dans ce but, nous prescrivons des onctions avec la pommade mercurielle belladonée et des cataplasmes. Les indigènes emploient la bouse de vache ou des feuilles de baobab trempées dans l'eau tiède, qu'ils appliquent sur la peau en guise de fomentations émollientes jusqu'au moment de l'extraction du ver. Certains auteurs conseillent de tuer la filaire quand elle se trouve dans l'épaisseur des tissus, puis de l'attirer ensuite au dehors en injectant quelques gouttes de teinture d'iode dans la tumeur, à l'aide d'une seringue de Pravaz. Ce procédé présente un inconvénient : les tractions que l'on exerce sur le ver peuvent le casser, et il en résulte parfois une suppuration difficile à tarir. En somme, notre avis est de chercher à faciliter l'issue du parasite à l'extérieur, en favorisant le ramollissement des tissus qu'il doit traverser, par des applications émollientes.

3° *Traitement curatif ou chirurgical.* — Lorsque le ver apparaît par suite de la rupture de la phlyctène, on saisit l'extrémité qui se présente avec des pinces. Tirant alors légèrement la filaire au dehors, on l'enroule lentement sur un rouleau de diachylum ou autre, et on s'arrête dès qu'on sent une légère résistance. Le lendemain et les jours suivants on recommence la même opération jusqu'à l'extraction complète du parasite. Puis on applique pendant trois ou quatre jours des cataplasmes émollients pour combattre toute inflammation consécutive.

Observation de filaire de Médine.

Moussa Yoro, tirailleur indigène, remplissant les fonctions de berger du poste, en détachement à Benty (Mellacorée) depuis mai 1880, se présente à la visite du 17 juillet 1881, en se plaignant

de douleurs excessivement vives au pied gauche, surtout dans la marche et la station verticale.

Cet homme traversait souvent, vu l'état qu'il exerçait, des mares d'eau provenant des pluies torrentielles. Depuis plusieurs jours, il éprouvait des démangeaisons au pied gauche. Le 16, les démangeaisons redoublent d'intensité et la partie malade est tuméfiée. Dans la soirée, ces deux symptômes s'aggravent, ce qui détermine le malade à appliquer, sur la région douloureuse, de la bouse de vache. Le 17, notre homme éprouvant des douleurs excessivement violentes, se présente à la visite.

A l'examen, je constate un empâtement de toute la face dorsale du pied, s'étendant du cou-de-pied aux orteils. La palpation, qui est très douloureuse, nous fournit, au niveau des quatre derniers métatarsiens, près des articulations de ces os avec les phalanges, une sensation d'un cordon dur résistant.

A ce propos, nous dirons que nous avons déjà rencontré ce même symptôme chez un autre tirailleur sénégalais, qui avait été atteint, quelque temps auparavant, de filaire de Médine à la face interne du calcanéum et le long du bord interne du tendon d'Achille. Toute la région supérieure du pied est tuméfiée et conserve l'impression des doigts. Au niveau de l'excavation calcanéo-astragalienne, le malade éprouve des douleurs lancinantes très vives.

Traitement. — Application de pommade mercurielle belladonée et cataplasme.

A la contre-visite, apparition à ce niveau d'une phlyctène. L'ayant rompue, j'aperçois une extrémité du ver que je saisis avec des pinces et l'attire au dehors. Je ne cesse les tractions qu'après avoir éprouvé une certaine résistance. Cette extrémité était plus effilée que le reste du corps du ver et se recourbait en arc. Alors, à l'aide d'un rouleau de diachylum, j'enroule la partie de la filaire extraite (environ 10 à 12 centimètres de long) et prescris le même traitement.

Dans la nuit, Moussa Yoro, pour se débarrasser plus rapidement de son affection, exerça des tractions sur le ver et le rompit.

Le 18, je fis une incision oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors sur la partie antérieure des deux derniers métatarsiens, où je sentais un cordon résistant qui ne pouvait être que le ver, mais n'obtins aucun résultat. Même traitement que la veille.

Le 19, la suppuration se montre par l'orifice de sortie du ver, orifice qui semble un peu élargi.

Le 20, la peau est complètement décollée au niveau du cuboïde et des cunéiformes, ce qui me permet d'introduire un petit drain.

Le lendemain, l'ouverture de sortie a sensiblement augmenté et présente une coloration blafarde, ainsi que l'incision, du reste. Le malade a eu la fièvre hier dans la soirée. L'écoulement du pus, pendant la nuit, a été assez abondant. J'introduis un petit drain par chacune de ces ouvertures et y fais des injections avec une solution phéniquée au 1/1,000.

Traitement. — Pansement de Lister; potion avec extrait mou de quinquina, 4 grammes, julep gommeux, 125 grammes.

Du 22 au 28 juillet, même état, même prescription et même pansement, que je renouvelle tous les matins.

Le 29, la suppuration est moins fétide et moins abondante; l'inflammation a sensiblement diminué.

Le 3 août, presque plus de suppuration. Je supprime les drains et ne fais plus le pansement que tous les deux jours. Je prescris toujours la même potion en diminuant la dose de quinquina de 2 grammes.

Le 5, l'amélioration se poursuit; les solutions de continuité présentent des bourgeons charnus que je cautérise avec le crayon au nitrate d'argent. Cette amélioration s'accentue de plus en plus le surlendemain.

Le 11, la cicatrisation de la plaie inférieure est achevée; il ne reste plus que l'orifice de la phlyctène qui tend aussi à se cicatriser. Je panse cette plaie avec un plumasseau de charpie, imbibé dans la solution phéniquée et supprime la potion au quinquina.

Le 20, la cicatrisation est terminée et le malade est guéri.

Observation de filaire de Médine

(due à la bienveillance de M. Duclot, ex-médecin de la marine).

Le 14 octobre 1882, un manœuvre indigène, employé aux travaux du fort de Médine (Haut-Sénégal), se présente à la visite, et se plaint d'une douleur lancinante à la partie postérieure et moyenne de la jambe gauche. Il n'a subi aucun traumatisme, mais travaillait, les jambes nues, dans les eaux stagnantes et boueuses du marigot qui avoisine le poste, marigot qui, à son dire, avait déjà donné le ver de

Médine à plusieurs de ses camarades. Il se disait atteint de cette affection parasitaire, très fréquente d'ailleurs dans la contrée et les pays avoisinants.

Le début de la maladie date de plusieurs jours, mais, n'ayant pas été trop tourmenté par les démangeaisons qu'il éprouvait, bien qu'elles fussent plus violentes pendant les trois derniers jours, notre homme ne se présente cependant pas à la visite. Ce ne fut que sous l'influence des douleurs lancinantes éprouvées dans la nuit du 13 au 14, que le manœuvre se décida à réclamer des soins.

A l'examen, on constate dans la région jambière postérieure, sur le bord externe du jumeau interne, une induration de la grosseur d'une noix. La palpation dénote un empâtement assez mal limité dans les deux tiers supérieurs de la région : la peau est chaude et lisse. La pression détermine une vive douleur. Je prescris comme traitement palliatif, un cataplasme laudanisé.

Le malade a moins souffert la nuit, et à la visite du lendemain, l'empâtement occupe presque toute la hauteur des jumeaux et surtout du jumeau interne. Au niveau de l'induration, signalée plus haut, s'est formée une phlyctène.

Le 16, la phlyctène est rompue, et la filaire se montre. Le ver est saisi, attiré au dehors et enroulé autour d'un petit morceau de bois, en ayant soin de cesser les tractions, chaque fois que j'éprouvais un peu de résistance. Au bout de trois séances dans la même journée, je réussis à extraire complètement la filaire. Elle avait environ trente-cinq centimètre de long.

Je continue l'application des cataplasmes laudanisés pendant deux jours, pour combattre les symptômes inflammatoires, et, au bout de ce temps, le malade est complètement guéri.

Vu : bon à imprimer.
Le Professeur président de la thèse,
Dr Layet.

Vu :
Le Doyen,
A. Pitres.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 4 mars 1886,
Le Recteur de l'Académie,
H. Ouvré.

Bordeaux. — Imp. Nouvelle A. BELLIER et Cie, 16, rue Cabirol.